SAMSUNG

# User Manual
## WB210

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

*Kliknij temat*

# Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.



**Ostrzeżenie** – sytuacje, które mogą spowodować zranienie użytkownika lub innych osób.

**Nie należy demontować ani podejmować próby naprawiania aparatu.**

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu.

**Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów.**

Może to doprowadzić do pożaru lub wybuchu.

**Nie należy wkładać łatwopalnych materiałów do aparatu, ani przechowywać ich w pobliżu aparatu.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Nie należy dotykać aparatu mokrymi rękami.**

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika.

**Należy chronić wzrok fotografowanych osób.**

Nie należy używać lampy błyskowej w odległości mniejszej niż 1 m od ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej zbyt blisko oczu osoby lub zwierzęcia może powodować czasowe lub trwałe uszkodzenia wzroku.

**Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt.**

Aparat wraz z akcesoriami należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Małe części mogą w razie połknięcia spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria również mogą stanowić zagrożenie fizyczne.

**Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie działanie przez dłuższy czas promieni słonecznych ani wysokich temperatur.**

Wydłużone działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.

**Należy unikać zakrywania aparatu lub ładowarki kocami albo ubraniami.**

Aparat może się przegrzać, co może doprowadzić do zniekształcenia aparatu lub spowodować pożar.

**Jeśli do aparatu dostaną się obce obiekty, należy natychmiast odłączyć wszystkie źródła zasilania, takie jak akumulator lub ładowarka, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym firmy Samsung.**



**Przestroga** – sytuacje, które mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub innego sprzętu

**Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory.**

Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.

**Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych. Nie należy uszkadzać ani podgrzewać akumulatora.**

Może to doprowadzić do pożaru lub powstania obrażeń.

**Należy używać tylko akumulatorów, ładowarek, kabli i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.**

- Użycie nieautoryzowanych akumulatorów, ładowarek, kabli lub akcesoriów może spowodować wybuch akumulatorów, uszkodzenie aparatu albo obrażenia.
- Firma Samsung nie będzie odpowiedzialna za uszkodzenia lub obrażenia spowodowane przez niezatwierdzone akumulatory, ładowarki, kable lub akcesoria.

**Nie należy używać akumulatorów do celu, do którego nie są przeznaczone.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Nie należy dotykać lampy błyskowej podczas wyzwalania.**

Lampa błyskowa jest bardzo gorąca podczas wyzwalania i może poparzyć skórę.

**Jeśli używana jest ładowarka sieciowa, należy wyłączyć aparat przed odłączeniem zasilania ładowarki sieciowej.**

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Nieużywane ładowarki należy odłączyć od gniazd zasilania.**

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Do ładowania akumulatorów nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Należy chronić ładowarkę sieciową przed kontaktem ze stykami +/- na akumulatorze.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Nie należy używać siły do naciskania aparatu lub jego części.**

Może to doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

**Należy zachować ostrożność podczas podłączania kabli lub zasilaczy oraz instalowania akumulatorów i kart pamięci.**
Wkładanie wtyczek na siłę albo podłączanie kabli lub wkładanie akumulatorów lub kart pamięci w niewłaściwy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.

**Karty z paskami magnetycznymi należy trzymać z dala od obudowy aparatu.**
Informacje zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub skasowaniu.

**Nigdy nie wolno używać uszkodzonej ładowarki, akumulatora ani karty pamięci.**
Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu albo spowodować pożar.

**Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo.**
Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

**Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲).**
Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

**Informacje o prawach autorskich**

- Microsoft Windows i logo Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.
- Mac to zastrzeżony znak towarowy firmy Apple Corporation.
- microSD™ i microSDHC™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia SD Association.
- HDMI, logo HDMI i termin „High Definition Multimedia Interface” są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC.




- Znaki i nazwy towarowe użyte w niniejszym podręczniku należą do ich odpowiednich właścicieli.

- Dane techniczne aparatu i treść tej instrukcji mogą ulec zmianie bez powiadomienia, w celu odzwierciedlenia zmian wynikających z uaktualnienia funkcji aparatu.
- Bez uprzedniej zgody nie wolno ponownie wykorzystywać ani dystrybuować żadnej części niniejszego podręcznika.
- Więcej informacji na temat licencji Open Source License można uzyskać w pliku „OpenSourceInfo.pdf”, znajdującym się na dostarczonej płycie CD-ROM.

# Przedstawienie instrukcji użytkownika

## Ikony użyte w podręczniku

| Ikona | Funkcja |
|---|---|
| ✎ | Dodatkowe informacje |
| ⚠ | Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem |
| [ ] | Przyciski aparatu. Na przykład [**Migawka**] oznacza przycisk migawki. |
| ( ) | Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje |
| → | Kolejność opcji lub menu, które należy wybrać w celu wykonania kroku, na przykład: Dotknij opcji MENU → **Rozmiar zdjęcia** (oznacza: dotknij opcji MENU, a następnie dotknij opcji **Rozmiar zdjęcia**). |
| * | Uwaga |

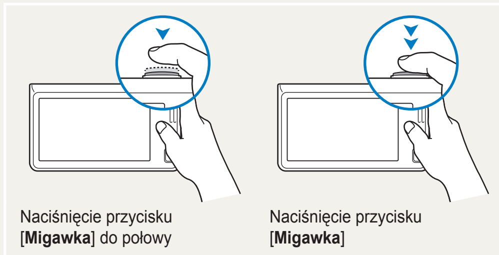
## Skróty użyte w podręczniku

| Skrót | Definicja |
|---|---|
| **ACB** | Auto Contrast Balance (Automatyczny balans kontrastu) |
| **AEB** | Auto Exposure Bracket (Automatyczna skala ekspozycji) |
| **AF** | Auto Focus (Autofokus) |
| **DPOF** | Digital Print Order Format (Cyfrowy format wydruku) |
| **EV** | Exposure Value (Wartość ekspozycji) |
| **ISO** | International Organization for Standardization (Czułość na światło wg organizacji) |
| **OIS** | Optical Image Stabilization (Optyczna stabilizacja obrazu) |
| **WB** | White Balance (Balans bieli) |

# Określenia użyte w podręczniku

**Naciskanie spustu migawki**

- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy: naciśnij do połowy spust migawki
- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]: naciśnij spust migawki do oporu

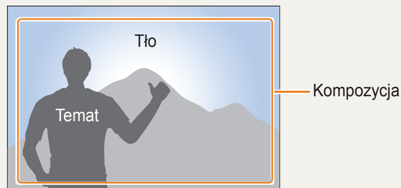


Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy

Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]

**Temat, tło, kompozycja**

- **Temat**: główny obiekt fotografowanej sceny; może nim być osoba, zwierzę lub martwa natura
- **Tło**: obiekty znajdujące się wokół tematu
- **Kompozycja**: połączenie tematu i tła

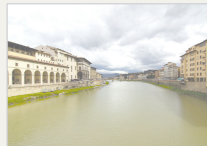



**Ekspozycja (jasność)**

Ekspozycja jest zależna od ilości światła docierającego do wnętrza aparatu. Ekspozycję można zmieniać przy użyciu czasu migawki, wartości przysłony lub czułości ISO. Zmiana ekspozycji spowoduje, że zdjęcia będą ciemniejsze lub jaśniejsze.



Normalna ekspozycja



Prześwietlenie
(zdjęcie jest zbyt jasne)

# Podstawowe procedury rozwiązywania problemów

Informacje dotyczące metod rozwiązywania typowych problemów poprzez ustawienie opcji fotografowania.

| | | |
|---|---|---|
| | **Oczy fotografowanej osoby wydają się czerwone.** | Jest to powodowane odbiciem od lampy błyskowej aparatu.<br>• Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Czer.ocz** lub **Red czer oczu** (s. 53).<br>• Jeśli zdjęcie zostało już zrobione, w menu edycji wybierz ikonę **Red czer oczu** (s. 92). |
| | **Na zdjęciach są widoczne drobinki kurzu.** | Jeśli w powietrzu obecne są drobinki kurzu, mogą zostać uchwycone na zdjęciach podczas korzystania z lampy błyskowej.<br>• Wyłącz lampę błyskową lub unikaj robienia zdjęć w zakurzonym miejscu.<br>• Ustaw opcje czułości ISO (s. 55). |
| | **Zdjęcia są nieostre.** | Może to być spowodowane robieniem zdjęć nieprawidłowo trzymanym aparatem lub w miejscu o słabym oświetleniu. Użyj funkcji OIS lub naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby się upewnić, że ostrość jest ustawiona na fotografowanym obiekcie (s. 31). |
| | **Zdjęcia wykonywane nocą są nieostre.** | W miarę jak aparat próbuje wpuścić więcej światła, zmniejsza się szybkość migawki. Może to utrudniać utrzymanie aparatu w bezruchu i powodować jego poruszenie.<br>• Wybierz tryb Zdjęcie nocne (s. 39).<br>• Włącz lampę błyskową (s. 53).<br>• Ustaw opcje czułości ISO (s. 55).<br>• Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu. |
| | **Przedmioty wychodzą za ciemne z powodu podświetlenia.** | Jeśli źródło światła znajduje się za obiektem lub jeśli między jasnymi i ciemnymi obszarami występuje duży kontrast, obiekt może wyjść ciemny.<br>• Unikaj fotografowania w stronę słońca.<br>• Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 53).<br>• Wyreguluj naświetlenie (s. 64).<br>• Ustaw opcję automatycznej równowagi kontrastu (**ACB**) (s. 65).<br>• Jeśli w środku kadru znajduje się jasny obiekt, wybierz opcję pomiaru **Punktowy** (s. 65). |

# Skrócony podręcznik



## Fotografowanie ludzi

- Upiększ ▶ 42
- Czer.ocz/Red czer oczu (aby zapobiec lub skorygować efekt czerwonych oczu) ▶ 53
- Wykryj twarze ▶ 59



## Fotografowanie w nocy lub w ciemności

- Tryb Zdjęcie nocne ▶ 39
- Opcje lampy błyskowej ▶ 53
- Czułość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 55



## Robienie zdjęć akcji

- Ciągłe, U. wys. szyb. ▶ 68



## Regulacja ekspozycji (jasności)

- Czułość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 55
- EV (regulacja ekspozycji) ▶ 64
- ACB (służy do wyrównania oświetlenia głównego obiektu fotografowanego na jasnym tle) ▶ 65
- Pomiar ▶ 65
- AEB (umożliwia wykonanie trzech zdjęć tej samej sceny z różnymi wartościami ekspozycji) ▶ 68



## Fotografowanie krajobrazów

- Tryb Bardzo szer. ujęcie ▶ 38



## Fotografowanie tekstu, owadów lub kwiatów

- Tryb Zdjęcie ze zbliżeniem ▶ 37
- Makro ▶ 56



## Stosowanie efektów do zdjęć

- Tryb Wyróżnienie obiektu ▶ 42
- Zdjęcie z Magiczna ramką ▶ 43
- Tryb Inteligentny filtr (zdjęcie) ▶ 44
- Efekty Inteligentny filtr ▶ 69
- Regulacja obrazu (aby zmienić ustawienia Nasycenie, Kontrast lub Ostrość) ▶ 72



## Stosowanie efektów do filmów

- Tryb Inteligentny filtr (film) ▶ 44
- Tryb Nagrywanie z paletą efektu ▶ 46



## Redukcja drgań aparatu

- Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) ▶ 30

- Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie ▶ 80
- Wyświetlanie plików jako miniatur ▶ 81
- Usuwanie plików z karty pamięci ▶ 83
- Wyświetlanie plików w postaci pokazu slajdów ▶ 85
- Wyświetlanie plików na telewizorze lub telewizorze HD ▶ 93
- Podłączanie aparatu do komputera ▶ 95
- Regulacja dźwięków i głośności ▶ 105
- Regulacja jasności wyświetlacza ▶ 105
- Zmiana języka wyświetlacza ▶ 107
- Ustawianie daty i czasu ▶ 107
- Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym ▶ 120

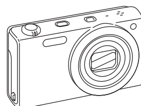
# Spis treści

# Podstawowe funkcje

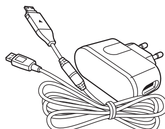
Ten rozdział zawiera informacje dotyczące układu aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

# Wyjmowanie aparatu z opakowania

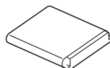
Następujące elementy są dołączone w opakowaniu produktu.



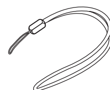
Aparat



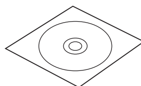
Zasilacz/Kabel USB



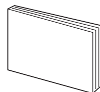
Akumulator



Pasek

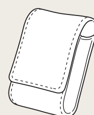


Instrukcja użytkownika (dysk CD-ROM)

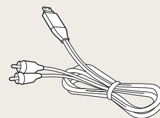


Skrócony podręcznik

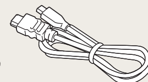
**Akcesoria opcjonalne**



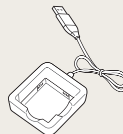
Pokrowiec na aparat



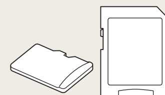
Kabel A/V



Zestaw HDMI



Ładowarka



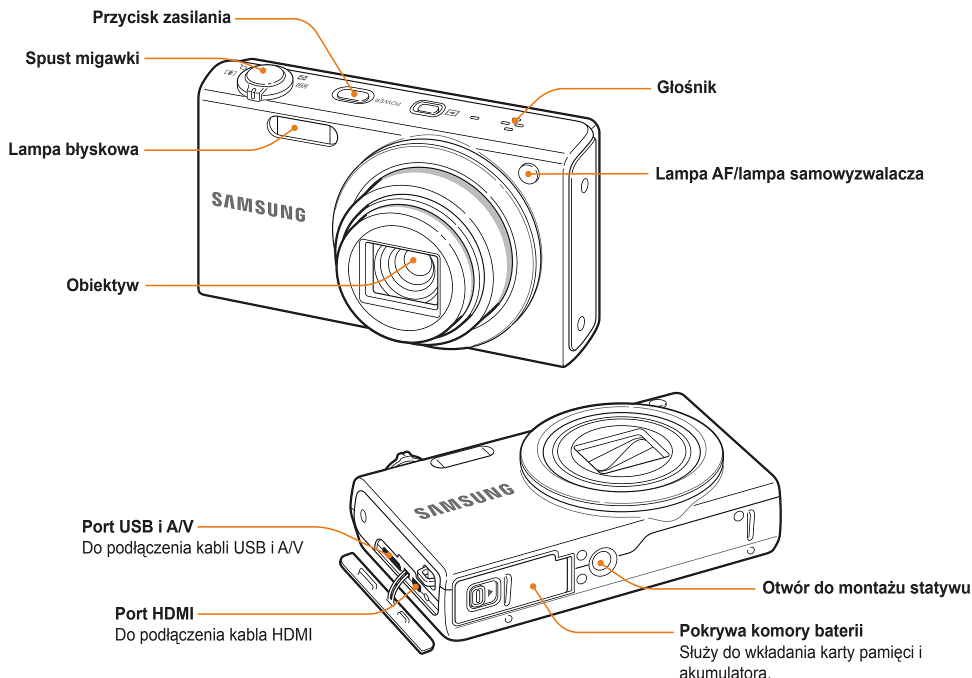
Karta pamięci/ adapter kart pamięci

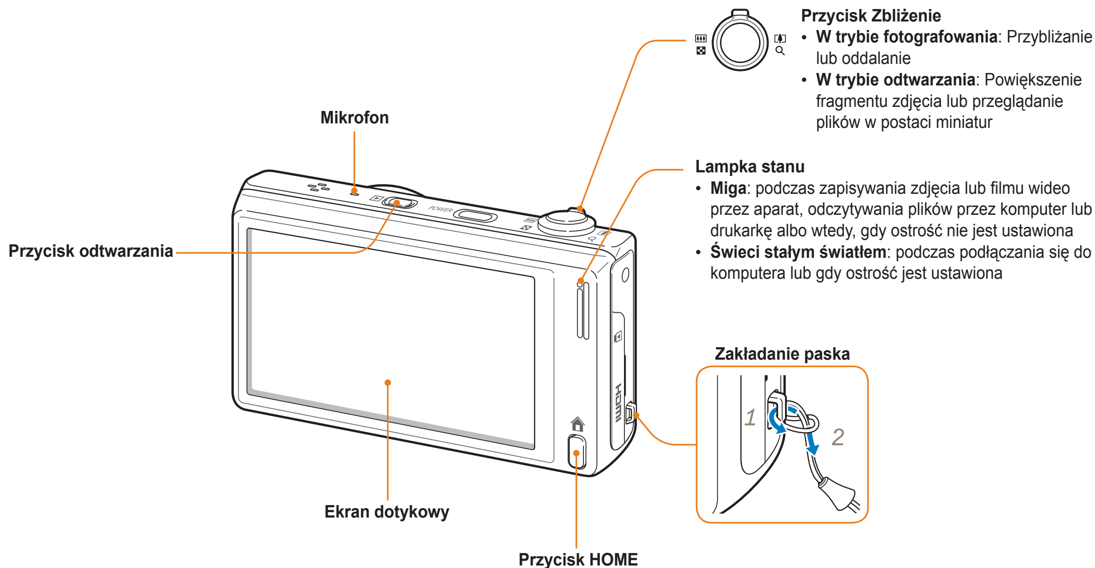


Przedstawione ilustracje mogą się lekko różnić od elementów dostarczonych z produktem.

# Układ aparatu

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy zapoznać się z jego elementami i ich funkcjami.



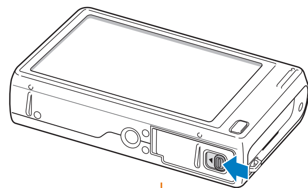



**Przycisk Zbliżenie**
- **W trybie fotografowania**: Przybliżanie lub oddalanie
- **W trybie odtwarzania**: Powiększenie fragmentu zdjęcia lub przeglądanie plików w postaci miniatur

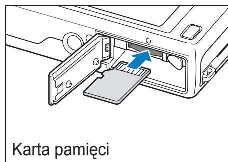
**Lampka stanu**
- **Miga**: podczas zapisywania zdjęcia lub filmu wideo przez aparat, odczytywania plików przez komputer lub drukarkę albo wtedy, gdy ostrość nie jest ustawiona
- **Świeci stałym światłem**: podczas podłączania się do komputera lub gdy ostrość jest ustawiona

# Wkładanie akumulatora i karty pamięci

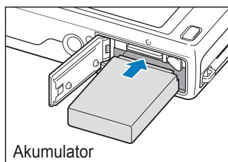
Informacje na temat wkładania akumulatora i opcjonalnej karty pamięci do aparatu.

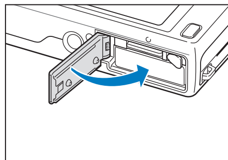


Kartę pamięci należy wkładać stykami w kolorze złota skierowanymi w górę.

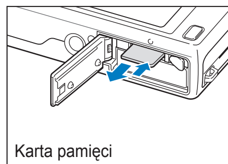



Akumulator należy wkładać tak, aby logo firmy Samsung było skierowane w górę.

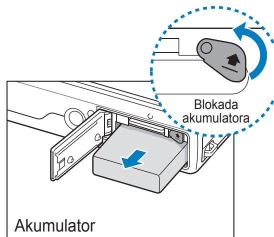


## Wyjmowanie akumulatora i karty pamięci




Ostrożnie naciśnij, aby wysunąć kartę z aparatu, a następnie wyciągnij ją z gniazda.




Przesuń blokadę do góry w celu zwolnienia akumulatora.

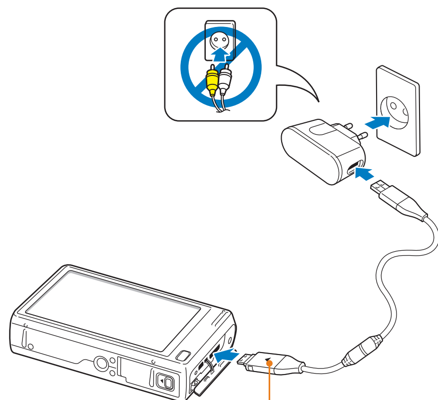


Istnieje możliwość użycia pamięci wewnętrznej jako pamięci tymczasowej, jeśli karta pamięci nie została włożona.

# Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu

## Ładowanie akumulatora

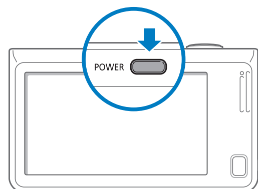
Przed pierwszym użyciem aparatu należy naładować akumulator. Podłącz kabel USB do zasilacza, a następnie podłącz do aparatu koniec kabla z wskaźnikiem.



Lampka wskaźnika
- **Czerwona**: ładowanie
- **Pomarańczowy**: Błąd
- **Zielona**: Całkowicie naładowany

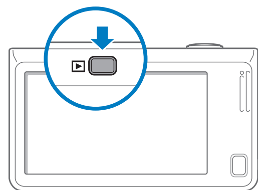
## Włączanie aparatu

Aby włączyć lub wyłączyć aparat, naciśnij przycisk [**POWER**].
- Ekran konfiguracji wstępnej pojawia się po włączeniu aparatu po raz pierwszy (s. 18).




**Włączanie aparatu w trybie odtwarzania**

Naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**]. Aparat zostanie włączony i natychmiast przejdzie w tryb odtwarzania.

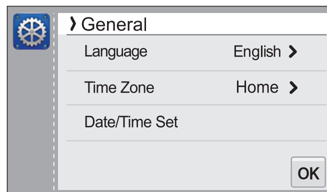



Po włączeniu aparatu przez naciśnięcie i przytrzymanie przez ok. 5 sekund przycisku [**Odtwarzanie**] nie są odtwarzane żadne dźwięki aparatu.

# Konfiguracja wstępna

Po wyświetleniu ekranu konfiguracji wstępnej można skonfigurować podstawowe ustawienia aparatu.

1 Dotknij opcji **Language**.




2 Wybierz język i dotknij opcji **OK**.




3 Dotknij opcji **Strefa czasowa**.

4 Dotknij przycisku **Dom** i przeciągnij palec w kierunku pozycji ❮ lub ❯, aby wybrać strefę czasową.

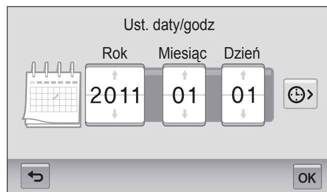
- Podróżując do innego kraju, dotknij opcji **Podróż**, a następnie wybierz nową strefę czasową.



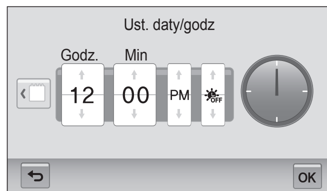

5 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać.

6 Dotknij opcji **Ust. daty/godz**.

7 Ustawienie daty.




8 Dotknij opcji ⏲, a następnie ustaw godzinę.

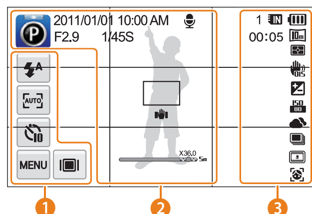



- Aby ustawić czas letni, dotknij opcji ☀OFF.

9 Dotknij opcji OK, aby zapisać ustawienia.

# Informacje na temat ikon

Ikony wyświetlane na ekranie aparatu zmieniają w zależności od wybranego trybu lub opcji.




## 1 Ikony opcji (dotykowe)

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Opcja lampy błyskowej |
| | Opcja automatycznego ustawienia ostrości |
| | Opcja samowyzwalacza |
| MENU | Opcje fotografowania |
| | Typ wyświetlania |

## 2 Ikony stanu

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Tryb fotografowania |
| 2011/01/01 | Bieżąca data |
| 10:00 AM | Bieżąca godzina |
| F2.9 | Wartość przysłony |
| 1/45S | Szybkość migawki |
| | Notatka głosowa |
| | Obszar objęty funkcją automatycznego ustawiania ostrości |
| | Drgania aparatu |
| | Wskaźnik przybliżenia/oddalenia |
| X36.0 | Współczynnik przybliżenia/ oddalenia |
| 5m | Rozdzielczość zdjęcia po włączeniu funkcji zoomu inteligentnego |
| | Linie siatki |

## 3 Ikony stanu

| Ikona | Opis |
|---|---|
| 1 | Liczba pozostałych zdjęć |
| 00:05 | Pozostały czas nagrywania |
| IN | Do aparatu nie włożono karty pamięci (pamięć wewnętrzna) |
| | Włożono kartę pamięci. |
| | • : akumulator w pełni naładowany<br>• : akumulator częściowo naładowany<br>• : akumulator rozładowany (należy naładować) |
| | Rozdzielczość zdjęcia |
| 1280 HQ | Rozdzielczość filmu |
| | Pomiar |
| | Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) |
| | Dostosowano wartość ekspozycji |
| ISO 80 | Czułość ISO |
| | Balans bieli |
| | Typ serii |
| | Inteligentny filtr |
| | Regulacja obrazu |
| | Wykrywanie twarzy |

# Korzystanie z ekranu dotykowego

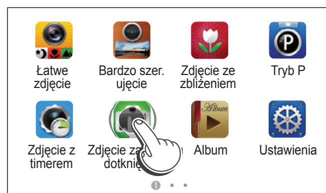
Poniżej przedstawiono informacje dotyczące korzystania z ekranu dotykowego. Najlepszym sposobem korzystania z ekranu dotykowego jest wybieranie pozycji na ekranie końcem palca.



Nie należy dotykać ekranu przy użyciu ostrych obiektów, takich jak pióra lub ołówki. Może to spowodować uszkodzenie ekranu.

## Dotykanie

Aby otworzyć menu lub wybrać opcję, dotknij ikony.



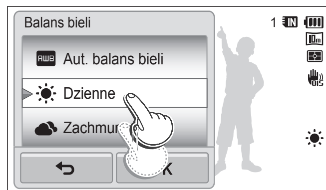

## Przesuwanie

Delikatnie przesuń palcem po ekranie.



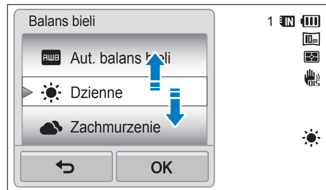
## Przeciąganie

Dotknij części ekranu i przytrzymaj ją, a następnie przeciągnij palcem.



**Wybieranie opcji**

- Przeciągnij listę opcji w górę lub w dół, aż znajdziesz żądaną opcję. Dotknij tej opcji, a następnie dotknij OK.




- Jeżeli opcja ma przycisk ustawień, dotknij go, aby włączyć lub wyłączyć funkcję.






- Ekran dotykowy może nie rozpoznać wprowadzonych ustawień, jeśli wiele elementów dotykowych zostanie dotkniętych jednocześnie.
- Podczas dotykania ekranu lub przesuwania palca na ekranie może nastąpić zmiana barw. Nie oznacza to usterki i jest właściwością ekranu dotykowego. Dotykaj lub przeciągaj lekko, aby zminimalizować ten efekt.
- Ekran dotykowy może nie działać prawidłowo, jeśli aparat jest używany w bardzo wilgotnych miejscach.
- Ekran dotykowy może nie działać prawidłowo w przypadku użycia folii chroniącej ekran lub innych akcesoriów umieszczanych na ekranie.
- W zależności od kąta patrzenia ekran może wydawać się ciemniejszy. Aby poprawić rozdzielczość, należy dostosować jasność lub kąt patrzenia.

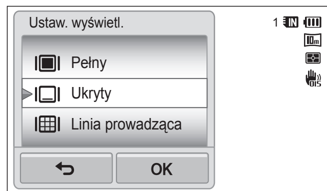
# Konfigurowanie ekranu dotykowego lub dźwięku

Informacje na temat zmiany podstawowych danych na wyświetlaczu i ustawień dźwięku.

## Konfigurowanie typu wyświetlania dla ekranu dotykowego

Istnieje możliwość wybrania typu wyświetlania ikon i opcji.

1. W trybie fotografowania dotknij ikony ▣.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji **OK**.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| ▣ | **Pełny**: Ikony są zawsze wyświetlane. |
| ▢ | **Ukryty**: Ikony zostaną ukryte, jeśli przez 5 sekund nie będą wykonywane żadne czynności (dotknij ekranu, aby ponownie wyświetlić ikony). |
| ▦ | **Linia prowadząca**: Linie siatki są wyświetlane. Linie siatki ułatwiają wyrównanie zdjęcia zgodnie z elementami krajobrazu, takimi jak horyzont czy krawędzie budynków. |

## Ustawianie dźwięku

W aparacie można włączyć lub wyłączyć dźwięki towarzyszące wykonywaniu różnych funkcji.

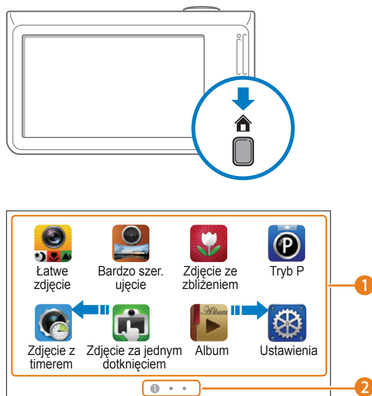
1. Na ekranie startowym dotknij opcji ⚙.
2. Dotknij opcji **Dźwięk**.
3. Dotknij przycisku ustawień obok opcji **Sygn. dźw.**, aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy.

# Korzystanie z ekranu startowego

Dotykając ikon na ekranie startowym, można wybrać tryb fotografowania lub uzyskać dostęp do menu ustawień.

## Dostęp do ekranu startowego

W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [**HOME**]. Naciśnij ponownie przycisk [**HOME**], aby powrócić do poprzedniego trybu.




| Nr | Opis |
|---|---|
| 1 | Aby uzyskać dostęp do trybu lub funkcji, dotknij ikony.<br>• Przewiń do innej strony, przeciągając lub przesuwając palcem po ekranie. |
| 2 | Numer bieżącej strony. (1 2 3) |

## Ikony na ekranie startowym

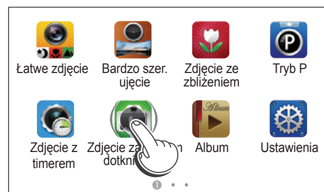
| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Łatwe zdjęcie**: Dotknij przycisku trybu fotografowania (zdjęcie lub film) na ekranie, aby zrobić zdjęcie lub nagrać film. Aparat automatycznie wybierze odpowiednie opcje scenerii (s. 34). |
| | **Bardzo szer. ujęcie**: Wykonanie bardzo szerokiego ujęcia (s. 38). |
| | **Zdjęcie ze zbliżeniem**: Wykonywanie zdjęć ze zbliżeniami obiektów (s. 37). |
| | **Tryb P**: Zrobienie zdjęcia przez ręczne ustawienie opcji (s. 39). |
| | **Zdjęcie z timerem**: Automatycznie zrobienie zdjęcia po skonfigurowaniu czasomierza (s. 36). |
| | **Zdjęcie za jednym dotknięciem**: Zrobienie zdjęcie za pomocą jednego dotknięcia palcem (s. 36). |
| | **Album**: Przeglądanie plików według kategorii w inteligentnym albumie (s. 80). |
| | **Ustawienia**: Dostosowanie ustawień do własnych preferencji (s. 104). |
| | **Nagrywanie filmu HD**: Nagranie filmu w wysokiej rozdzielczości (s. 40). |
| | **Nagrywanie filmu SD**: Nagranie filmu w rozdzielczości 640 X 480 w celu przekazania do witryny internetowej (s. 41). |

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Inteligentny filtr**: Dotknij przycisku trybu fotografowania (zdjęcie lub film) na ekranie, aby wykonać zdjęcie lub film, stosując różne efekty filtru (s. 44). |
| | **Nagrywanie z paletą efektu**: Nagranie filmu z efektami palety (s. 46) |
| | **Zdjęcie z Magiczna ramką**: Zrobienie zdjęcia z różnymi efektami ramek (s. 43). |
| | **Wyróżnienie obiektu**: Zrobienie zdjęcia z rozmytym tłem fotografowanego obiektu (s. 42). |
| | **Upiększ**: Zrobienie portretu z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy. (s. 42). |
| | **Zdjęcie nocne**: Fotografowanie sceny nocnej poprzez dostosowanie czasu migawki i wartości przysłony (s. 39). |
| | **Pomoc**: Wyświetlenie pomocy i opisu sposobu korzystania z aparatu (s. 26). |
| | **Widok Czasopisma**: Wyświetlanie plików z efektem odwracania stron. (s. 81). |
| | **Pokaz slajdów**: Wyświetlanie zdjęć w postaci pokazu slajdów z efektami i muzyką (s. 85). |
| | **Edytuj**: Edycja zdjęć przy użyciu różnych efektów (s. 90). |
| | **Usuń**: Usuwanie zapisanych zdjęć (s. 83). |
| | **Resetuj**: Przywrócenie domyślnych ustawień bez usuwania zapisanych zdjęć (s. 109). |

## Zmiana kolejności ikon

Ikony na ekranie startowym można rozmieścić w dowolnej kolejności.

1 Dotknij i przytrzymaj ikonę.




2 Przeciągnij ikonę w nowe miejsce.

- Aby przenieść ikonę na inną stronę, przeciągnij ją do lewej lub prawej krawędzi ekranu. Po upuszczeniu ikony w nowym miejscu pozostałe ikony elegancko się odsuną.

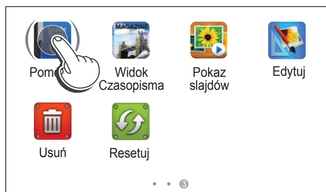


# Korzystanie z trybu pomocy

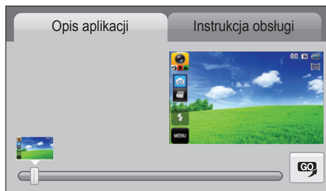
W trybie pomocy są wyświetlane krótkie opisy aplikacji i instrukcja obsługi.

## Wyświetlanie opisu aplikacji

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .




2 Dotknij części ekranu i przytrzymaj ją, a następnie przeciągnij palcem, aby wybrać opcję.



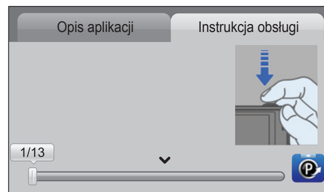

3 Dotknij ikony GO, aby uzyskać dostęp do trybu lub funkcji.

## Wyświetlanie instrukcji obsługi

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Doktnij opcji **Instrukcja obsługi**.

3 Dotknij części ekranu i przytrzymaj ją, a następnie przeciągnij palcem, aby wybrać opcję.

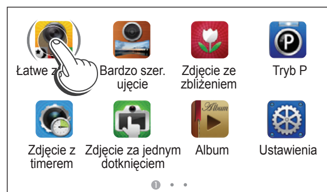



4 Dotknij ikony , aby uzyskać dostęp do trybu lub funkcji.

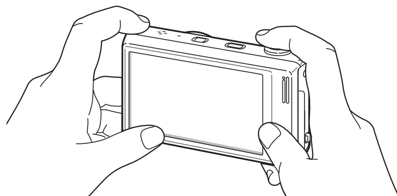
# Wykonywanie zdjęć

Dowiedz się, jak łatwo i szybko fotografować w trybie łatwego zdjęcia.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

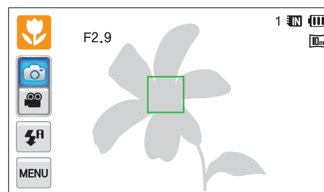



2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.



3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

- Zielona ramka oznacza, że ustawiono ostrość na wybranym obiekcie.
- Czerwona ramka oznacza, że wybrany obiekt jest nieostry.



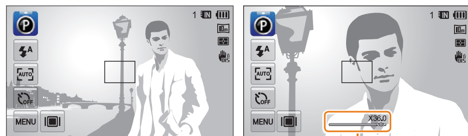

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



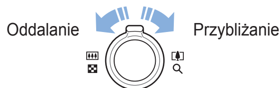
Porady umożliwiające robienie wyraźniejszych zdjęć można znaleźć na stronie 31.

## Przybliżanie/oddalanie

Używając funkcji zoomu (przybliżania lub oddalania), można robić zbliżenia. Aparat wyposażono w 12-krotny zoom optyczny, 2-krotny zoom inteligentny i 5-krotny zoom cyfrowy. Funkcji zoomu inteligentnego i zoomu cyfrowego nie można używać jednocześnie.




Współczynnik przybliżenia/oddalenia

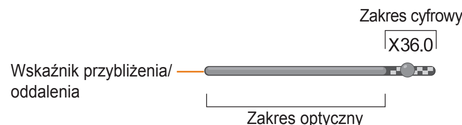





Dostępny współczynnik przybliżenia/oddalenia dla filmów różni się od współczynnika dla zdjęć.

### Zoom cyfrowy

Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie cyfrowym, aparat używa funkcji zoomu cyfrowego. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego i cyfrowego umożliwia uzyskanie maksymalnie 60-krotnego powiększenia.

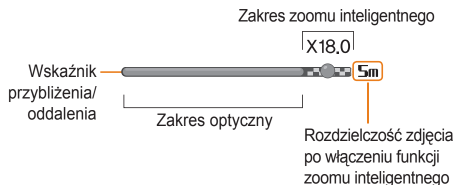





- Zoom cyfrowy jest dostępny wyłącznie w trybie P i w trybie zdjęcia z timerem.
- Funkcji zoomu cyfrowego nie można używać w przypadku włączenia efektu Inteligentny filtr lub opcji zdjęcia za jednym dotknięciem oraz AF - inteligentne dotknięcie.
- Jakość zdjęcia zrobionego przy użyciu funkcji zoomu cyfrowego może być gorsza.

## Zoom inteligentny

Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie inteligentnym, aparat używa funkcji zoomu inteligentnego. W przypadku korzystania z zoomu inteligentnego rozdzielczość zdjęcia zmienia się w zależności od współczynnika zoomu. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego i inteligentnego umożliwia uzyskanie maksymalnie 24-krotnego powiększenia.





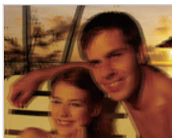

- Funkcja Intelli zoom jest dostępna tylko w trybach Easy shot (zdjęcia), P Mode i Timer Shot.
- Funkcji zoomu inteligentnego nie można używać w przypadku włączenia efektu Inteligentny filtr lub opcji AF - inteligentne dotknięcie.
- Funkcja zoomu inteligentnego jest dostępna tylko w przypadku ustawienia rozdzielczości o proporcjach 4:3. Ustawienie innej rozdzielczości przy inteligentnym zoomie spowoduje jego wyłączenie.
- Funkcja zoomu inteligentnego umożliwia zrobienie zdjęcia z mniejszą utratą jakości niż w przypadku zoomu cyfrowego. Korzystanie z funkcji zoomu optycznego może jednak poprawić jakość zdjęcia.

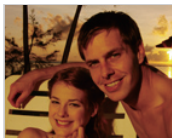
## Ustawianie funkcji zoomu inteligentnego

1. W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.
2. Dotknij przycisku ustawień obok opcji **Intelli Zoom**.

## Redukcja drgań aparatu (OIS)

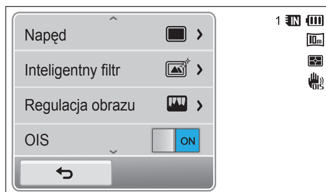
W trybie fotografowania drgania aparatu można redukować optycznie.


Przed korekcją


Po korekcji

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.

2 Dotknij przycisku ustawień obok opcji **OIS**.



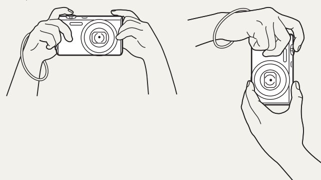



- Funkcja redukcji drgań może nie działać prawidłowo, gdy:
  - poruszasz aparatem, śledząc poruszający się przedmiot.
  - korzystasz z funkcji zoomu cyfrowego,
  - drgania aparatu są zbyt mocne.
  - ustawiony jest długi czas migawki (na przykład podczas fotografowania scen nocnych).
  - akumulator jest prawie rozładowany.
  - robisz zdjęcie ze zbliżeniem.
- Używanie funkcji OIS w aparacie zamontowanym na statywie może skutkować nieostrymi zdjęciami spowodowanymi wibracjami czujnika funkcji OIS. Podczas korzystania ze statywu należy wyłączyć funkcję OIS.
- W przypadku uderzenia lub upuszczenia aparatu obraz na wyświetlaczu będzie nieostry. W takim przypadku wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.

# Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć



## Prawidłowe trzymanie aparatu



Sprawdź, czy obiektyw nie jest w żaden sposób zasłonięty.



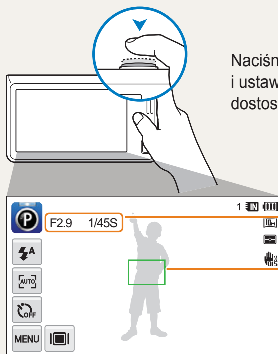
## Redukcja drgań aparatu



Aby zminimalizować drgania aparatu, należy uaktywnić funkcję optycznej stabilizacji obrazu (s. 30).



## Naciśnięcie spustu migawki do połowy




Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**] i ustaw ostrość. Aparat automatycznie dostosowuje ostrość i ekspozycję.

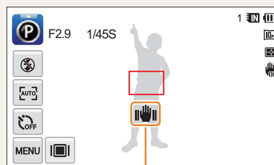
Aparat automatycznie ustawia wartość przysłony i czas migawki.

**Ramka ustawiania ostrości**

- Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie, kiedy ramka ustawiania ostrości ma kolor zielony.
- Jeśli ramka zostanie wyświetlona na czerwono, zmień kompozycję i ponownie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**].



## Kiedy wyświetla się ikona




Drgania aparatu

Robiąc zdjęcia w ciemności, unikaj wybierania opcji lampy błyskowej **Wol. sync.** lub **Wył.** Przysłona dłużej pozostanie otwarta i utrzymanie aparatu nieruchomo może być utrudnione.

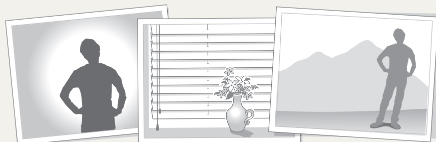
- Użyj statywu lub włącz opcję lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 53).
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 55).



## Zapobieganie nieostrym zdjęciom

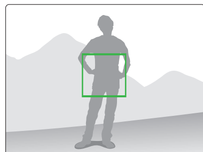
Ustawienie ostrości może być problematyczne, gdy:

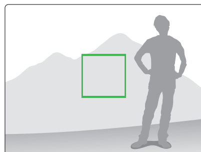
- kontrast między obiektem a tłem jest niewielki (na przykład gdy fotografowana osoba ma na sobie ubranie w kolorze zbliżonym do koloru tła).
- źródło światła znajdujące się za fotografowanym obiektem jest zbyt mocne.
- obiekt jest błyszczący lub odbija światło.
- na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje.
- fotografowany obiekt nie znajduje się w środku ramki.



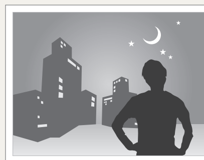
**Korzystanie z blokady ostrości**

Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość. Gdy ostrość fotografowanego obiektu zostanie ustawiona, możesz przesunąć ramkę, aby zmienić kompozycję kadru. Po ukończeniu kadrowania całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



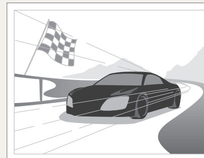


- Robienie zdjęć w słabym oświetleniu



Włącz lampę błyskową (s. 53).

- Gdy obiekt szybko się porusza



Użyj funkcji Ciągłe lub U. wys. szyb. (s. 68).

# Funkcje rozszerzone

Informacje na temat robienia zdjęć oraz nagrywania filmów i notatek głosowych przez wybranie trybu.

# Korzystanie z trybów fotografowania

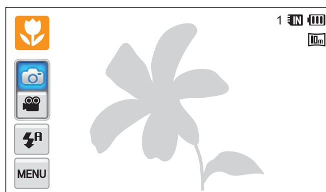
Fotografowanie lub nagrywanie filmów wideo z wyborem trybu najlepiej dostosowanego do warunków fotografowania.

## Korzystanie z trybu łatwego zdjęcia

W trybie łatwego zdjęcia aparat automatycznie dobiera odpowiednie ustawienia po naciśnięciu przycisku fotografowania (zdjęcie lub film). Tryb łatwego zdjęcia przydaje się, jeśli wiesz, jakie ustawienia aparatu są odpowiednie do różnych scen.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Jest ustawiony domyślnie tryb fotografowania.
   - Aby przejść do trybu filmowania, dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
   - Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniej sceny.
   - Aby użyć trybu Film, przejdź do kroku 4.




3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
   - W kilku sceneriach aparat automatycznie robi zdjęcie po naciśnięciu do połowy spustu [**Migawka**].

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.
   - W trybie Film naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●, aby rozpocząć nagrywanie.
   - Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij ponownie przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ■.

### Sceny dostępne w trybie fotografowania

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Pejzaże |
| | Sceny z jasno-białym tłem |
| | Nocne pejzaże (kiedy lampa błyskowa jest wyłączona) |
| | Portrety nocne |
| | Pejzaże oświetlone od tyłu |
| | Portrety oświetlone od tyłu |
| | Portrety |
| | Zdjęcia ze zbliżeniami obiektów |
| | Zdjęcia ze zbliżeniem tekstu |
| | Zachód słońca |
| | Czyste niebo |
| | Zalesione miejsca |
| | Zdjęcia ze zbliżeniami kolorowych obiektów |
| | Aparat jest umieszczony stabilnie na statywie (podczas fotografowania w ciemności) |
| | Szybko poruszające się obiekty |
| | Ognie sztuczne (podczas korzystania ze statywu) |

### Sceny dostępne w trybie filmowania

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Pejzaże |
| | Zachód słońca |
| | Czyste niebo |
| | Miejsca zalesione |
| | Szybko poruszające się obiekty |

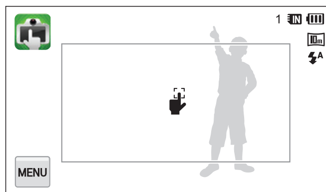


- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu sceny, użyje domyślnych ustawień trybu łatwego zdjęcia.
- Nawet w przypadku wykrycia twarzy aparat może nie wybrać trybu Portret, w zależności od umiejscowienia i oświetlenia obiektu.
- Aparat może nie wybrać poprawnej sceny w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- Nawet w przypadku korzystania ze statywu aparat może nie rozpoznać trybu , jeżeli fotografowany obiekt jest w ruchu.
- W trybie łatwego zdjęcia aparat zużywa więcej energii akumulatora, ponieważ w celu wybierania odpowiednich scen często zmienia ustawienia.

## Korzystanie z trybu zdjęcia za jednym dotknięciem

W trybie zdjęcia za jednym dotknięciem można fotografować za pomocą jednego dotknięcia palcem.

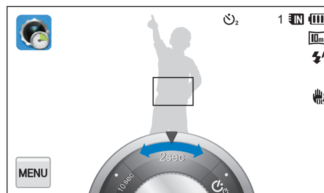
1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij fotografowanego obiektu na ekranie, aby zrobić zdjęcie.




## Korzystanie z trybu zdjęcia z timerem

W trybie Zdjęcie z timerem można ustawić robienie zdjęć automatycznie po upływie ustawionej liczby sekund.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Wybierz opcję, przesuwając pokrętło w kierunku wskazywanym przez strzałkę.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| OFF | **Wył.**: Funkcja samowyzwalacza jest wyłączona. |
| | **10 sek.**: Wykonanie zdjęcia z 10-sekundowym opóźnieniem. |
| | **2 sek.**: Wykonanie zdjęcia z 2-sekundowym opóźnieniem. |
| | **Podwójne**: Wykonanie jednego zdjęcia z opóźnieniem 10 sekund i kolejnego zdjęcia z opóźnieniem 2 sekund. |

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby włączyć funkcję samowyzwalacza.
- Zacznie migać lampa AF / lampa samowyzwalacza. Aparat automatycznie zrobi zdjęcie po upływie wyznaczonego czasu.

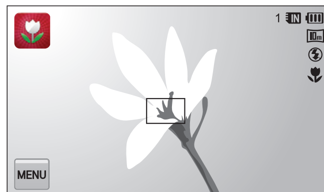

Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby wyłączyć funkcję samowyzwalacza.

## Korzystanie z trybu zdjęcia ze zbliżeniem

W trybie zdjęcia ze zbliżeniem można wykonywać zbliżenie fotografowanych obiektów, takich jak kwiaty czy owady.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

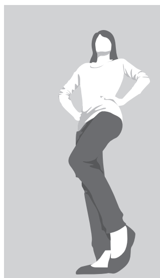



3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

## Korzystanie z trybu bardzo szerokiego ujęcia

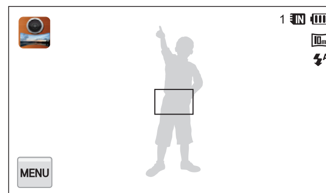
W trybie Bardzo szer. ujęcie można zrobić zdjęcie w orientacji poziomej przy użyciu ogniskowej 21 mm zapewniającej superszerokie pole widzenia. Można także wyróżnić górną lub dolną część ciała obiektów, robiąc zdjęcia pod dużym lub małym kątem.


Duży kąt


Mały kąt


Pejzaż

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.



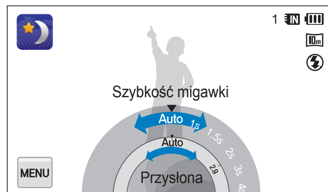

3. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- W trybie bardzo szerokiego ujęcia ustawienie ogniskowej to 21 mm.
- Zdjęcia zrobione w trybie bardzo szerokiego ujęcia mogą zawierać drobne zniekształcenia. Jest to zjawisko normalne, a nie wada.
- Aby zmniejszyć skutki zniekształceń, podczas robienia portretów obiekt musi znajdować się pośrodku sceny.
- Po użyciu lampy błyskowej w trybie Super Wide Shot krawędzie zdjęcia mogą wydawać się ciemne.
- W tym trybie funkcja zoomu jest niedostępna.

## Korzystanie z trybu zdjęcia nocnego

W trybie Noc można użyć dłuższego czasu migawki, aby przedłużyć czas otwarcia przysłony. Aby zapobiec prześwietleniu, zwiększ wartość przysłony.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Przeciągnij pokrętła na ekranie do wskazówek kierunków poniżej, aby dostosować czas migawki i wartość przysłony.



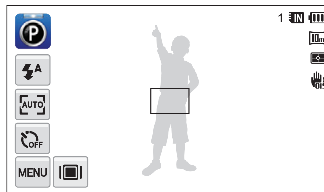

3. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
4. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

 Aby zapobiec rozmazanym zdjęciom, należy użyć statywu.

## Korzystanie z trybu P

W trybie P (program) można konfigurować większość opcji (z wyjątkiem ustawień szybkości migawki i wartości przysłony, które są konfigurowane automatycznie przez aparat).

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw odpowiednie opcje. (listę opcji można znaleźć na stronie 49)




3. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
4. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

# Korzystanie z trybu nagrywania filmu HD

W trybie nagrywania filmu HD można nagrywać filmy w wysokiej rozdzielczości i czasie trwania do 20 minut. Aparat zapisuje nagrane filmy jako pliki MP4 (H.264).



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) to format wideo o wysokim stopniu kompresji, wprowadzony przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T.
- Niektóre karty pamięci mogą nie być zgodne z funkcją nagrywania w wysokiej rozdzielczości. W takim przypadku rozdzielczość należy zmienić na niższą
- Karty pamięci o niskiej szybkości zapisu nie są zgodne z funkcjami nagrywania filmów w wysokiej rozdzielczości i z dużą szybkością. Aby nagrywać filmy w wysokiej rozdzielczości lub z dużą szybkością, należy korzystać z karty pamięci o dużej szybkości zapisu.
- Po włączeniu funkcji optycznej stabilizacji obrazu (OIS) aparat może nagrywać dźwięki działającej funkcji OIS.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji HD.

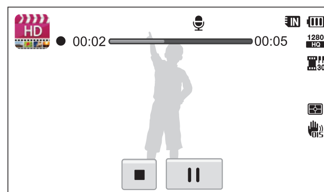
2 Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw odpowiednie opcje. (Listę opcji można znaleźć na stronie 49).

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

## Wstrzymywanie nagrywania

Aparat umożliwia czasowe wstrzymanie nagrywania filmu. Dzięki tej funkcji można nagrać kilka scen w postaci jednego filmu.

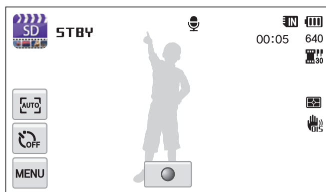



- Dotknij opcji ❙❙ podczas nagrywania, aby wstrzymać nagrywanie.
- Dotknij opcji ●, aby wznowić.

## Korzystanie z trybu nagrywania filmu SD

W trybie nagrywania filmu SD można nagrywać filmy w rozdzielczości 640 X 480 i przesyłać je łatwo do witryn internetowych. Można nagrywać filmy w rozdzielczości SD i o długości do 20 minut. Aparat zapisuje nagrane filmy jako pliki MP4 (H.264).

1. Na ekranie startowym dotknij opcji SD.
2. Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw odpowiednie opcje. (Listę opcji można znaleźć na stronie 49).
3. Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.




4. Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

# Korzystanie z trybów efektów

Robienie zdjęć lub nagrywanie filmów z użyciem różnych efektów.

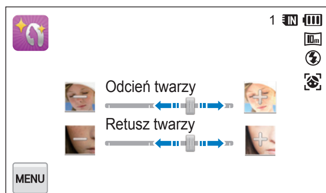
## Korzystanie z trybu Upiększ

W trybie Upiększ można zrobić portret z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować ustawienia **Odcień twarzy** i **Retusz twarzy**.

- Na przykład zwiększ wartość ustawienia **Odcień twarzy**, aby skóra wydawała się jaśniejsza.




3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



Podczas korzystania z trybu Upiększ odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na Auto makro

## Korzystanie z trybu zdjęcia z wyróżnieniem obiektu

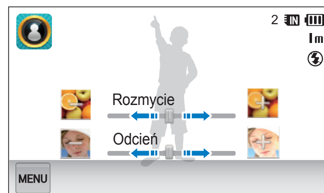
Tryb zdjęcia z wyróżnieniem obiektu umożliwia lepsze wyróżnienie fotografowanego obiektu na tle przez zmianę głębi ostrości (głębi pola).

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Ustaw aparat zgodnie z optymalną odległością wyświetlaną na ekranie.

- Optymalna odległość będzie zależeć od używanego współczynnika zoomu.

3 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby wyregulować ustawienia **Rozmycie** i **Odcień**.



4 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
- Jeśli aparat może zastosować efekt wyróżnienia obiektu, jest widoczna ikona .
- Jeśli aparat nie może zastosować efektu wyróżnienia obiektu, jest widoczna ikona . W takim przypadku należy zmienić odległość aparatu od fotografowanego obiektu.

5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



- W trybie zdjęcia z wyróżnieniem obiektu są dostępne rozdzielczości 3m i 1m.
- Jeśli odległość fotografowania nie znajduje się w optymalnym zakresie, można zrobić zdjęcie, ale efekt Wyróżnienie obiektu nie zostanie zastosowany.
- Efektu Wyróżnienie obiektu nie można używać w ciemnych miejscach.
- Efektu Wyróżnienie obiektu nie można używać ze współczynnikiem zoomu optycznego 3x lub wyższym.
- W trybie zdjęcia z wyróżnieniem obiektu nie jest dostępny zoom cyfrowy.
- Aby zapobiec drganiom aparatu podczas wykonywania dwóch kolejnych zdjęć w celu zastosowania efektu, użyj statywu.
- Obiekt i tło muszą mieć kontrastowe kolory.
- W celu uzyskania jak najlepszego efektu obiekty należy umieścić daleko od tła.

## Korzystanie z trybu Magiczna ramka

W trybie Magiczna ramka można zastosować różne efekty ramek do zdjęć. Kształt i wygląd zdjęć różnią się w zależności od wybranej ramki.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz żądaną ramkę.




3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



W trybie zdjęcia z magiczną ramką rozdzielczość jest ustawiana automatycznie na 2m.

## Korzystanie z trybu zdjęcia z inteligentnym filtrem

W trybie zdjęcia z inteligentnym filtrem do zdjęć można zastosować różne efekty filtru.

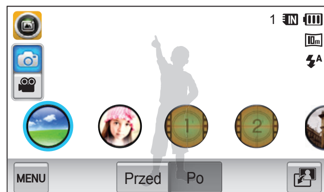

Miniatura


Winiety


Rybie oko


Szkic

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Jest ustawiony domyślnie tryb fotografowania.
   - Aby przejść do trybu filmowania, dotknij opcji .
2. Dotknij odpowiedniego filtru.
   - Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
   - Aby wyświetlić zdjęcie z efektem filtru, dotknij opcji **Po**.




3. Wyrównaj obiekt w ramce.
   - Aby użyć trybu Film, przejdź do kroku 5.
4. Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
5. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.
   - W trybie Film naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●, aby rozpocząć nagrywanie.
   - Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij ponownie przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ■.

### Filtry dostępne w trybie fotografowania

| Opcja | Opis |
|---|---|
| **Miniatura** | Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. |
| **Winiety** | Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo. |
| **Filtr zmiękczający** | Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie bajkowych efektów. |
| **Stare kino 1** | Zastosowanie efektu klasycznego filmu 1. |
| **Stare kino 2** | Zastosowanie efektu klasycznego filmu 2. |
| **Raster** | Zastosowanie efektu półcieni. |
| **Szkic** | Zastosowanie efektu szkicu piórem. |
| **Rybie oko** | przyciemnienie krawędzi kadru i zniekształcenie obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”. |
| **Przeciwmgłowy** | Zapewnienie wyraźniejszego zdjęcia. |
| **Klasyczny** | Zastosowanie czarno-białego efektu. |
| **Retro** | Zastosowanie efektu z odcieniami sepii. |
| **Negatyw** | Zastosowanie efektu filmu negatywowego. |



- Aby zastosować efekty filtrów do zapisanych zdjęć, dotknij opcji .
- Po wybraniu opcji **Szkic** rozdzielczość zmieni się na 5m i niższą.

### Filtry dostępne w trybie filmowania

| Opcja | Opis |
|---|---|
| **Miniatura** | Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. |
| **Winiety** | Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo. |
| **Raster** | Zastosowanie efektu półcieni. |
| **Szkic** | Zastosowanie efektu szkicu piórem. |
| **Rybie oko** | Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”. |
| **Przeciwmgłowy** | Zwiększa czytelność obrazu. |
| **Klasyczny** | Zastosowanie efektu czarno-białego. |
| **Retro** | Zastosowanie efektu z odcieniami sepii. |
| **Negatyw** | Zastosowanie efektu filmu negatywowego. |



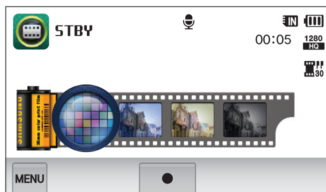
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, szybkość odtwarzania filmu zwiększy się.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, aparat nie będzie nagrywał dźwięku.
- Po wybraniu opcji **Miniatura**, **Winiety**, **Raster**, **Szkic**, **Rybie oko**, lub **Przeciwmgłowy**, szybkość nagrywania zostanie ustawiona na 15, a rozdzielczość nagrywania zostanie ustawiona na poniżej 640.

## Korzystanie z trybu nagrywania z paletą efektu

W trybie nagrywania z paletą efektu film można nagrać tak, aby uwydatnić określone kolory.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz żądaną paletę.




| Opcja | Opis |
|---|---|
| **Paleta efektu 1** | Zapewnia żywy wygląd z ostrym kontrastem i kolorem czerwonym. |
| **Paleta efektu 2** | Tworzy przejrzyste scenerie, stosując miękki, niebieski odcień. |
| **Paleta efektu 3** | Powoduje zastosowanie miękkiego odcienia brązu. |
| **Paleta efektu 4** | Tworzy zimny i monotonny efekt. |

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

# Nagrywanie notatek głosowych

Informacje na temat nagrywania notatek głosowych, które można odtworzyć w późniejszym momencie. Istnieje także możliwość dodania do zdjęcia notatki głosowej, zawierającej informacje o warunkach fotografowania.



Najlepszą jakość dźwięku można uzyskać, trzymając aparat podczas mówienia w odległości 40 cm.

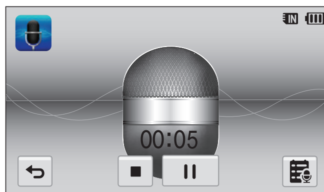
## Nagrywanie notatki głosowej

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji MENU → **Głos** → **Nagrywaj** → OK.

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

- Dotknij opcji ❙❙, aby wstrzymać, lub opcji ●, aby wznowić.
- Każda notatka może mieć do 10 godzin długości, jeżeli wystarczy pamięci.




4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

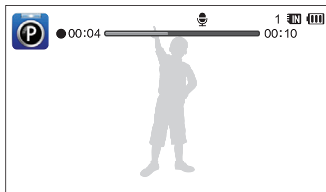


Aby wyświetlić listę zapisanych notatek głosowych, dotknij opcji .

## Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia

W trybie P (program) notatkę głosową można dodać do zrobionego zdjęcia.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji MENU → **Głos** → **Memo** → **OK**.
3. Wykadruj obraz w ramce i zrób zdjęcie.
   - Aparat rozpocznie nagrywanie notatki głosowej zaraz po zrobieniu zdjęcia.




4. Nagraj krótką notatkę głosową (maksymalnie 10 sekund).
   - Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zatrzymać nagrywanie notatki głosowej przed upływem 10 sekund.

Notatek głosowych nie można dodawać do zdjęć wykonywanych w trybie zdjęć seryjnych.

# Opcje fotografowania

Informacje na temat ustawiania opcji w trybie fotografowania.

# Wybór rozdzielczości i jakości

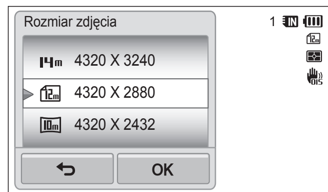
Informacje na temat metody zmiany rozdzielczości obrazu i ustawień jakości.

## Wybór rozdzielczości

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub klatce filmu, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku.

**Ustawianie rozdzielczości zdjęcia**

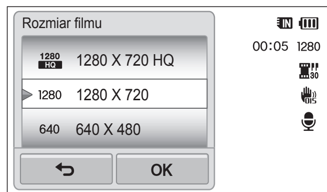
1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Rozmiar zdjęcia**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| 14m | **4320 X 3240**: Drukowanie na papierze w formacie A1. |
| 12m | **4320 X 2880**: Drukowanie na papierze A1 w formacie poziomym (3:2). |
| 10m | **4320 X 2432**: drukowanie na papierze A1 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HD. |
| 10m | **3648 X 2736**: Drukowanie na papierze A2. |
| 5m | **2592 X 1944**: Drukowanie na papierze A4. |
| 3m | **1984 X 1488**: Drukowanie na papierze A5. |
| 2m | **1920 X 1080**: Drukowanie na papierze A5 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV. |
| 1m | **1024 X 768**: Dołączanie do wiadomości e-mail. |

### Ustawianie rozdzielczości filmu

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Rozmiar filmu**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| 1280 HQ | **1280 X 720 HQ**: odtwarzanie plików wysokiej jakości przy użyciu telewizora HDTV. |
| 1280 | **1280 X 720**: odtwarzanie przy użyciu telewizora HDTV. |
| 640 | **640 X 480**: odtwarzanie przy użyciu telewizora analogowego. |
| 320 | **320 X 240**: publikowanie na stronie sieci Web. |



Ustawianie rozdzielczości filmu jest możliwe tylko w trybach Łatwe zdjęcie (film), Zdjęcie z intel. filtrem (film) i Nagrywanie z paletą efektu.

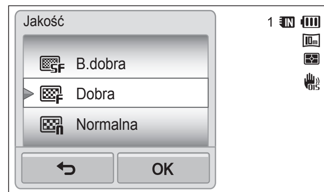
## Wybór jakości obrazu

Określanie ustawień jakości zdjęć i filmów. Wyższe ustawienia jakości obrazu oznaczają większy rozmiar pliku.

### Ustawianie jakości zdjęcia

Aparat kompresuje i zapisuje zrobione zdjęcia w formacie JPEG.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Jakość**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **B.dobra**: Robienie zdjęć w bardzo wysokiej jakości. |
| | **Dobra**: Robienie zdjęć w wysokiej jakości. |
| | **Normalna**: Robienie zdjęć w normalnej jakości. |

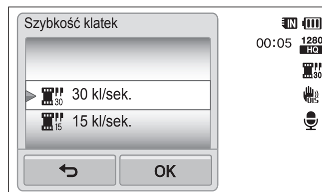


Ustawianie jakości zdjęcia nie jest możliwe w trybie Łatwe zdjęcie (zdjęcie).

## Ustawianie jakości filmu

Aparat kompresuje i zapisuje nagrane filmy w formacie MP4 (H.264).

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Szybkość klatek**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.
   - Im większa szybkość klatek, tym naturalniejszy będzie się wydawał ruch. Pociąga to jednak za sobą zwiększenie rozmiaru pliku.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **30 kl/sek.**: Nagrywanie 30 klatek na sekundę. |
| | **15 kl/sek.**: Nagrywanie 15 klatek na sekundę. |



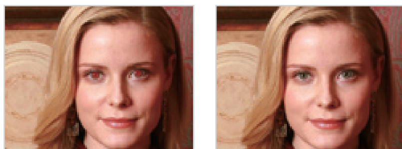
Ustawianie jakości filmu nie jest możliwe w trybie Smart Filter Shot (film).

# Zdjęcia w ciemności

Informacje na temat fotografowania w nocy lub przy słabym świetle.

## Zapobieganie efektowi czerwonych oczu

Wyzwalany podczas fotografowania w ciemności błysk lampy błyskowej może spowodować czerwony odblask w oczach fotografowanych osób. Aby temu zapobiec, wybierz opcję **Czer.ocz** lub **Red czer oczu**. Informacje na temat opcji lampy błyskowej można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z lampy błyskowej".





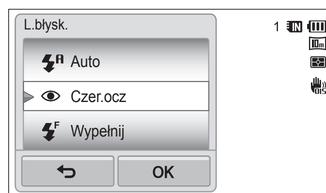
Ta opcja jest dostępna w trybach P, Upiększ i Zdjęcie nocne.

## Korzystanie z lampy błyskowej

Z lampy błyskowej należy korzystać w przypadku fotografowania w ciemności lub konieczności doświetlenia zdjęć.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **L.błysk.**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| ⊘ | **Wył.**:<br>• Lampa błyskowa nie zostanie włączona.<br>• Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach podczas fotografowania przy słabym świetle. |
| ⚡A | **Auto**: Lampa błyskowa zostanie automatycznie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne. |

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Czer.ocz**:<br>• Lampa błyskowa zostanie wyzwolona dwukrotnie, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne. Pozwoli to zredukować efekt czerwonych oczu.<br>• Między dwoma błyskami lampy błyskowej występuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy. |
| | **Wypełnij**:<br>• Lampa błyskowa jest wyzwalana za każdym razem.<br>• Aparat automatycznie dostosowuje intensywność światła. |
| | **Wol. sync.**:<br>• Lampa błyskowa jest wyzwalana, a migawka pozostaje dłużej otwarta.<br>• Ta opcja jest zalecana, jeśli chcesz uchwycić światło otoczenia i dodatkowe szczegóły tła.<br>• Aby zapobiec rozmazaniom zdjęć, należy korzystać ze statywu.<br>• Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach podczas fotografowania przy słabym świetle. |
| | **Red czer oczu**:<br>• Lampa błyskowa zostanie wyzwolona, gdy fotografowany obiekt lub jego tło będą ciemne, a aparat dokona korekcji czerwonych oczu za pomocą zaawansowanej analizy wykonywanej przez oprogramowanie.<br>• Między dwoma błyskami lampy błyskowej występuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy. |

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.



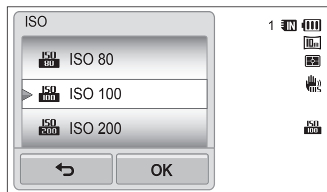
- Opcje lampy błyskowej nie będą dostępne po wybraniu opcji zdjęć seryjnych, opcji **Autoportret** lub **Mrugnięcie**.
- Należy się upewnić, że fotografowane obiekty znajdują się w zalecanej odległości od lampy błyskowej (s. 124).
- Jeśli światło lampy błyskowej zostanie odbite lub w powietrzu istnieje znaczna ilość kurzu, na zdjęciu mogą pojawić się małe plamki.

## Dostosowywanie czułości ISO

Czułość ISO to miara czułości kliszy na światło, zdefiniowana przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO). Im większą wybierze się czułość ISO, tym bardziej aparat będzie czuły na światło. Wybranie wyższej czułości ISO umożliwia zrobienie lepszego zdjęcia bez użycia lampy błyskowej.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **ISO**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji **OK**.
- Wybierz opcję **Auto**, aby użyć właściwej czułości ISO dostosowanej do jasności fotografowanego obiektu i oświetlenia.






- Wyższe wartości czułości ISO mogą spowodować powstanie większego ziarna na zdjęciach.
- Funkcję ISO 3200 można wybrać, tylko jeśli ustawiono rozdzielczość 3m lub mniejszą.

# Zmienianie ustawienia ostrości aparatu

Informacje na temat dostosowywania ostrości aparatu w zależności od obiektu i warunków fotografowania.

## Korzystanie z makro

Tryb makro umożliwia wykonywanie zbliżeń obiektów, takich jak kwiaty i owady.

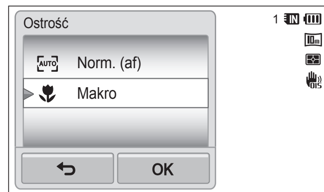




- Trzymaj aparat mocno, aby zapobiec nieostrym zdjęciom.
- Wyłącz lampę błyskową, jeśli odległość od obiektu jest mniejsza niż 40 cm.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Ostrość**.

2 Wybierz opcję **Makro**, a następnie dotknij opcji **OK**.

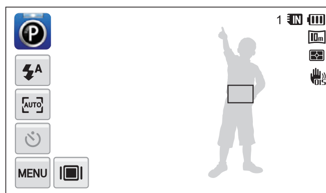



| Ikona | Opis |
|---|---|
| AUTO | **Norm. (af)**: Ustawianie ostrości obiektu znajdującego się w odległości przekraczającej 80 cm. |
| (makro) | **Makro**: ręczne ustawianie ostrości na obiekcie, który znajduje się w odległości 6–80 cm od aparatu (100–200 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu). |

## Korzystanie z funkcji inteligentnego dotykowego ustawiania ostrości

Funkcja AF - inteligentne dotknięcie umożliwia śledzenie obiektu i ustawienie na nim ostrości, nawet podczas poruszania się.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Fotogr. obsz.**.
2. Wybierz opcję **AF - inteligentne dotknięcie**, a następnie dotknij opcji OK.
3. W obszarze dotykowym dotknij obiektu, który chcesz śledzić.




- Biała ramka oznacza, że aparat śledzi obiekt.
- Zielona ramka oznacza, że ostrość obiektu jest prawidłowa po naciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**].



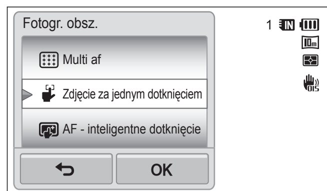
- Jeśli nie zostanie dotknięty żaden obszar na ekranie, ramka ostrości pojawi się na środku ekranu.
- Śledzenie obiektu może się nie powieść, gdy:
  - obiekt jest za mały,
  - obiekt porusza się nadmiernie,
  - obiekt jest podświetlony lub zdjęcie jest wykonywane w ciemnym miejscu,
  - kolory lub wzory na obiekcie i w tle są takie same,
  - aparat nadmiernie się trzęsie.
- W przypadku niepowodzenia śledzenia obiektu ramka ustawiania ostrości jest widoczna jako biała ramka nakreślona pojedynczą linią (□).
- Jeśli śledzenie obiektu przez aparat nie powiedzie się, należy ponownie wybrać śledzony obiekt.
- Jeśli ustawianie ostrości przez aparat nie zadziała, ramka ustawiania ostrości zmieni się w czerwoną ramkę nakreśloną pojedynczą linią (□).
- Jeśli używa się tej funkcji, nie można ustawić opcji samowyzwalacza, Wykryj twarze ani efektów Inteligentny filtr.

## Regulacja obszaru ustawiania ostrości

Można uzyskać wyraźniejsze zdjęcia, wybierając odpowiedni obszar ustawiania ostrości, zależnie od położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Fotogr. obsz.**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Centr. af**: Ustawianie ostrości w środku ramki (opcja odpowiednia, gdy fotografowane obiekty znajdują się w środkowej części kadru lub w pobliżu środka). |
| | **Multi af**: Ustawianie ostrości w jednym lub więcej z 9 dostępnych obszarów. |
| | **Zdjęcie za jednym dotknięciem**: Ustaw ostrość na fotografowanym obiekcie i dotknij obrazu na ekranie, aby zrobić zdjęcie (s. 36). |
| | **AF - inteligentne dotknięcie**: Ustawianie ostrości na obiekcie dotkniętym na ekranie i śledzenie go (s. 57). |

# Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy

Włączenie opcji Wykryj twarze umożliwia aparatowi automatyczne wykrywanie ludzkiej twarzy w kadrze. Ustawienie ostrości na twarzy spowoduje automatyczne dostosowanie ekspozycji. Użyj opcji **Mrugnięcie**, aby wykryć zamknięte oczy, lub opcji **Uśmiech**, aby zrobić zdjęcie uśmiechniętej twarzy. Można także zastosować funkcję **Inteligentne rozpoznawanie twarzy**, umożliwiającą rejestrowanie twarzy i ustawianie na nich ostrości.



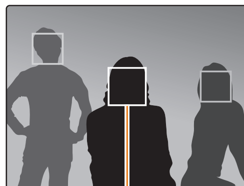
- Aparat automatycznie śledzi zarejestrowaną twarz.
- Funkcja Wykryj twarze może nie działać, gdy:
  - fotografowany obiekt znajduje się daleko od aparatu (ramka ustawiania ostrości będzie wyświetlana na pomarańczowo w przypadku opcji Uśmiech i Mrugnięcie),
  - oświetlenie jest zbyt mocne lub zbyt słabe,
  - fotografowany obiekt nie jest skierowany twarzą do aparatu,
  - fotografowana osoba ma na sobie okulary przeciwsłoneczne lub maskę,
  - wyraz twarzy fotografowanej osoby zmienia się znacznie,
  - obiekt jest podświetlony lub warunki oświetlenia są niestabilne.
- Funkcja Wykryj twarze nie jest dostępna w przypadku włączenia efektów Inteligentny filtr lub funkcji AF - inteligentne dotknięcie.
- W zależności od opcji fotografowania dostępne opcje Wykryj twarze mogą się różnić.
- W zależności od wybranej opcji Wykryj twarze funkcja samowyzwalacza może być niedostępna lub niektóre jej opcje mogą się różnić.
- W przypadku ustawienia opcji funkcji Wykryj twarze nie są dostępne niektóre opcje zdjęć seryjnych.
- W przypadku fotografowania wykrytych twarzy zostaną one zarejestrowane na liście twarzy.
- W trybie odtwarzania można wyświetlać zarejestrowane twarze zgodnie z ich priorytetem (s. 79). Mimo udanego zarejestrowania twarzy może się zdarzyć, że nie zostaną one sklasyfikowane w trybie odtwarzania.
- Twarz wykryta w trybie fotografowania może nie być wyświetlana na liście twarzy lub w inteligentnym albumie.

## Wykrywanie twarzy

Aparat może automatycznie rozpoznać do 10 twarzy ludzkich na jednym ujęciu.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Wybierz opcję **Normalna**, a następnie dotknij opcji OK.



Twarz znajdująca się najbliżej będzie wyświetlana w białej ramce ustawiania ostrości, a pozostałe twarze będą wyświetlane w szarych ramkach.

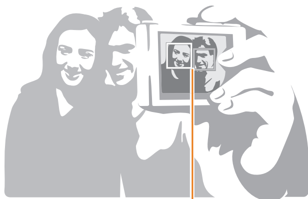


- Im mniejsza odległość od fotografowanych osób, tym szybciej aparat wykrywa twarze w kadrze.
- Aby ustawić ostrość na obiekcie w szarej ramce ustawiania ostrości, dotknij twarzy w ramce.
- Wykryte twarze mogą nie zostać zarejestrowane w przypadku ustawienia opcji zdjęć seryjnych, takich jak **Ciągłe**, **U. wys. szyb.**, **AEB**.

## Autoportrety

Robienie autoportretów. Odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na zbliżenie, a aparat wyemituje sygnał dźwiękowy.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.
2. Wybierz opcję **Autoportret**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Po usłyszeniu krótkiego sygnału dźwiękowego szybko naciśnij przycisk [**Migawka**].



Gdy twarze znajdują się w środku, aparat emituje szybkie dźwięki.

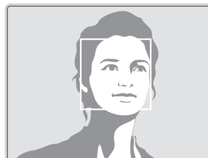


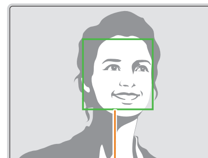
Jeśli opcja **Głośność** zostanie wyłączona w ustawieniach dźwięku, aparat nie będzie emitował sygnału dźwiękowego. (s. 105).

## Fotografowanie uśmiechu

Aparat automatycznie zwolni migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.
2. Wybierz opcję **Uśmiech**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Skadruj ujęcie.
   - Aparat automatycznie zwalnia migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.





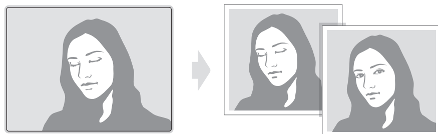
Szeroki uśmiech jest łatwiej wykrywany przez aparat.

## Wykrywanie mrugnięć

W przypadku wykrycia zamkniętych oczu aparat automatycznie wykona dwa kolejne zdjęcia.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Wybierz opcję **Mrugnięcie**, a następnie dotknij opcji OK.





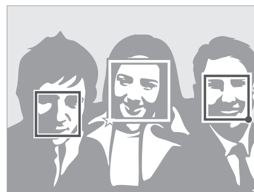
- Nie poruszaj aparatem, gdy na ekranie jest wyświetlany komunikat „**Przechwytywanie**”.
- W przypadku niepowodzenia funkcji Mrugnięcie wyświetlany jest komunikat „**Zrobiono zdjęcie z zam. oczami**”. Zrób kolejne zdjęcie.

## Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy

Aparat automatycznie rejestruje twarze, które są często fotografowane. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy automatycznie określa priorytet ostrości na tych twarzach oraz na ulubionych twarzach. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Wybierz opcję **Inteligentne rozpoznawanie twarzy**, a następnie dotknij opcji OK.



Twarz znajdująca się najbliżej będzie wyświetlana w białej ramce ustawiania ostrości, a pozostałe twarze będą wyświetlane w szarych ramkach.

- : Twarze zarejestrowane jako ulubione. (informacje o rejestrowaniu twarzy jako ulubionych znajdują się na stronie 62)
- : Twarze automatycznie zarejestrowane przez aparat.

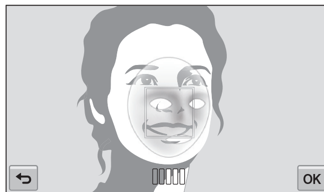


- Aparat może nieprawidłowo rozpoznać i zarejestrować twarze, w zależności od warunków oświetleniowych, znaczących zmian pozycji obiektu i wyrazu twarzy oraz tego, czy obiekt nosi okulary.
- Aparat może zarejestrować automatycznie do 14 twarzy. W przypadku rozpoznania przez aparat nowej twarzy w momencie, gdy jest już zarejestrowanych 14 twarzy, zastąpi on twarz o najniższym priorytecie.
- Aparat może rozpoznać do 5 ulubionych twarzy na jednym ujęciu.

## Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moja gwiazda)

Można rejestrować ulubione twarze i ustawiać dla nich ostrość i ekspozycję. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentna edycja ramki**.
2. Wybierz opcję **Moja gwiazda**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Wyrównaj twarz fotografowanej osoby względem owalnej prowadnicy i naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zarejestrować twarz.






- Biała ramka nie pojawi się, jeśli twarz fotografowanej osoby nie zostanie wyrównana z owalną prowadnicą.
- Zrób 5 zdjęć twarzy osoby: po jednym z przodu, z prawej i lewej strony, z góry i z dołu.
- Podczas rejestrowania twarzy fotografuj tylko jedną osobę naraz.

4 Dotknij opcji ⮌ po wyświetleniu listy twarzy.
- Ulubione twarze są wyróżnione symbolem ★ na liście.



- Można zarejestrować maksymalnie 6 ulubionych twarzy.
- Lampa błyskowa nie zostanie wyzwolona podczas rejestrowania ulubionej twarzy.
- W przypadku zarejestrowania jednej twarzy dwukrotnie można ją usunąć, korzystając z listy twarzy.

## Przeglądanie ulubionych twarzy

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentna edycja ramki**.

2 Wybierz opcję **Lista twarzy**, a następnie dotknij opcji OK.



- Aby zmienić oceny ulubionych twarzy, dotknij opcji ★123 (s. 79).
- Aby usunąć ulubioną twarz, dotknij opcji ★🗑.

# Regulacja jasności i koloru

Informacje na temat regulacji jasności i koloru w celu uzyskania wysokiej jakości zdjęć.

## Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.



Ciemniejsze (–)



Neutralne (0)

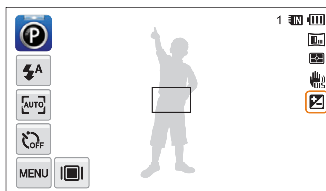


Jaśniejsze (+)

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **EV**.

2 Wybierz żądaną wartość i dotknij opcji **OK**.

- Zdjęcie stanie się jaśniejsze w miarę zwiększania ekspozycji.
- Po dostosowaniu wartości ekspozycji ikona ta będzie wyglądać tak, jak pokazano to poniżej.






- Po wyregulowaniu ekspozycji ustawienie zostanie zapisane automatycznie. Może wystąpić konieczność późniejszego skorygowania wartości ekspozycji w celu uniknięcia prześwietlenia lub niedoświetlenia zdjęcia.
- Jeśli nie jesteś w stanie określić poprawnej ekspozycji, wybierz opcję **AEB** (automatyczna skala ekspozycji). Aparat wykona 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone. (s. 68).

## Kompensacja podświetlenia (ACB)

Gdy źródło światła znajduje się za fotografowanym obiektem lub między obiektem a tłem występuje duży kontrast, istnieje duże prawdopodobieństwo, że obiekt na zdjęciu będzie zbyt ciemny. W takiej sytuacji należy użyć opcji ACB (automatyczne równoważenie kontrastu).



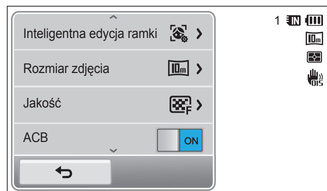
Bez funkcji ACB



Z funkcją ACB

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.

2 Dotknij przycisku ustawień obok opcji **ACB**.





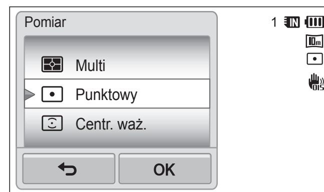

- Funkcja ACB jest zawsze w trybie Łatwe zdjęcie (zdjęcia).
- Funkcja ACB jest niedostępna, jeśli ustawiona jest opcja **Ciągłe**, **U. wys. szyb.** lub **AEB**.

## Zmiana opcji pomiaru

Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła. Jasność i oświetlenie zdjęć różnią się w zależności od wybranego trybu pomiaru.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Pomiar**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Multi**:<br>• Aparat dzieli kadr na kilka obszarów, a następnie mierzy intensywność światła w każdym z nich.<br>• Ta opcja jest odpowiednia do zdjęć ogólnego przeznaczenia. |
| | **Punktowy**:<br>• Aparat mierzy intensywność światła tylko w samym środku kadru.<br>• Jeśli fotografowany obiekt nie znajduje się w środku kadru, fotografia może zostać oświetlona nieprawidłowo.<br>• Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów oświetlonych od tyłu. |
| | **Centr. waż.**:<br>• Aparat uśrednia wyniki pomiarów dla całego kadru z naciskiem na wynik pomiaru w środkowej części kadru.<br>• Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów znajdujących się w środkowej części kadru. |

## Wybór źródła światła (balans bieli)

Tonacja kolorystyczna zdjęcia zależy od rodzaju i jakości źródła światła. Jeśli chcesz uzyskać realistyczną tonację kolorystyczna zdjęcia, wybierz właściwe ustawienie balansu bieli w zależności od warunków oświetlenia, na przykład Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenielub Żarowe.



Aut. balans bieli



Dzienne



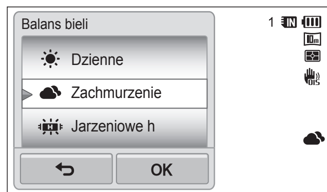
Zachmurzenie



Żarowe

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Balans bieli**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| AWB | **Aut. balans bieli**: automatyczne ustawianie balansu bieli na podstawie warunków oświetlenia. |
| | **Dzienne**: Do fotografowania na zewnątrz w słoneczny dzień. |
| | **Zachmurzenie**: Do fotografowania na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu. |
| | **Jarzeniowe h**: Do fotografowania przy dziennym świetle jarzeniowym lub trzypoziomowym świetle jarzeniowym. |
| | **Jarzeniowe l**: Do fotografowania przy zimnym świetle jarzeniowym. |
| | **Żarowe**: Do fotografowania w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi. |
| | **Własne ust.**: użycie samodzielnie zdefiniowanych ustawień balansu bieli |

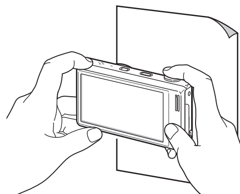
**Samodzielne definiowanie ustawień balansu bieli**

Istnieje możliwość dostosowania balansu bieli poprzez zrobienie zdjęcia białej powierzchni, na przykład kartki papieru, w warunkach oświetleniowych, w których ma zostać zrobione zdjęcie. Funkcja balansu bieli pomoże dopasować kolory na zdjęciu do rzeczywistej sceny.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Balans bieli**.

2 Wybierz opcję **Własne ust.**, a następnie dotknij opcji OK.

3 Skieruj obiektyw aparatu na białą kartkę papieru, a następnie naciśnij przycisk [**Migawka**].



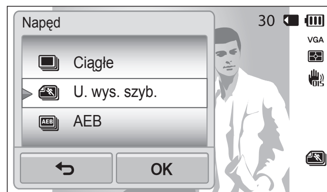
# Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych

Fotografowanie szybko poruszających się obiektów lub uchwycenie naturalnej mimiki i gestykulacji fotografowanych osób może być bardzo trudne. W takiej sytuacji należy wybrać jeden z trybów zdjęć seryjnych, aby szybko zrobić wiele zdjęć.



1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Napęd**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Pojedyncze**: Aparat wykonuje pojedyncze zdjęcie. |
| | **Ciągłe**:<br>• aparat wykonuje kolejne zdjęcia w czasie, gdy jest wciśnięty przycisk [**Migawka**].<br>• Maksymalna liczba zdjęć jest zależna od pojemności karty pamięci. |
| | **U. wys. szyb.**: Podczas naciskania przycisku [**Migawka**] aparat będzie robił zdjęcia formacie VGA (6 zdjęć na sekundę, maksymalnie 30 zdjęć). |
| | **AEB**:<br>• Aparat wykonuje 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone.<br>• Aby zapobiec rozmazanym zdjęciom, należy użyć statywu. |



- Funkcje lampy błyskowej, samowyzwalacza ACB i Inteligentny filtr są dostępne tylko po wybraniu opcji **Pojedyncze**.
- W przypadku wybrania opcji **U. wys. szyb.** ustawiana jest rozdzielczość VGA oraz czułość ISO **Auto**.
- W zależności od wybranej opcji Wykryj twarze niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.

# Stosowanie efektów/dostosowywanie zdjęć

## Stosowanie efektów inteligentnego filtru

W celu zrobienia niepowtarzalnych zdjęć można zastosować różne efekty filtru.


Miniatura


Winiety


Rybie oko


Szkic

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentny filtr**.
2. Wybierz filtr i dotknij opcji **OK**.

**Filtry dostępne w trybie Tryb P**

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Normalne**: Brak efektu. |
| | **Miniatura**: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. |
| | **Winiety**: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo. |
| | **Filtr zmiękczający**: Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie bajkowych efektów. |
| | **Stare kino 1**: zastosowanie efektu klasycznego filmu 1. |
| | **Stare kino 2**: zastosowanie efektu klasycznego filmu 2. |
| | **Raster**: Zastosowanie efektu półcieni. |
| | **Szkic**: Zastosowanie efektu szkicu piórem. |
| | **Rybie oko**: przyciemnienie krawędzi kadru i zniekształcenie obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”. |
| | **Przeciwmgłowy**: nadanie zdjęciu większej wyrazistości. |
| | **Klasyczny**: Zastosowanie efektu czarno-białego. |

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Retro**: Zastosowanie efektu z odcieniami sepii. |
| | **Negatyw**: Zastosowanie efektu filmu negatywowego. |
| | **Własny RGB**: Dostosowanie wartości kolorów. |

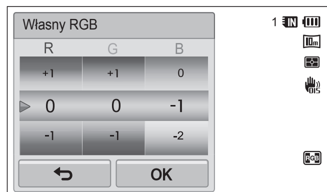
| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Retro**: Zastosowanie efektu z odcieniami sepii. |
| | **Negatyw**: Zastosowanie efektu filmu negatywowego. |
| | **Własny RGB**: Dostosowanie wartości kolorów. |

**Filtry dostępne w trybie Nagrywanie filmu SD**

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Normalne**: Brak efektu. |
| | **Miniatura**: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. |
| | **Winiety**: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo. |
| | **Raster**: Zastosowanie efektu półcieni. |
| | **Szkic**: Zastosowanie efektu szkicu piórem. |
| | **Rybie oko**: Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”. |
| | **Przeciwmgłowy**: Zwiększenie wyrazistości obrazu. |
| | **Klasyczny**: Zastosowanie efektu czarno-białego. |

## Definiowanie własnego tonu RGB

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentny filtr**.
2. Wybierz opcję **Własny RGB**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Przeciągnij w górę lub w dół, aby dostosować wartości poszczególnych kolorów.
   - Im większa wartość, tym jaśniejsze zdjęcie.
   - Im niższa wartość, tym ciemniejsze zdjęcie.




4. Dotknij opcji OK, aby zapisać zmiany.



- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, szybkość odtwarzania filmu zwiększy się.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, aparat nie będzie nagrywał dźwięku.
- Po wybraniu opcji **Miniatura**, **Winiety**, **Raster**, **Szkic**, **Rybie oko** lub **Przeciwmgłowy** podczas nagrywania filmu szybkość nagrywania zostanie zmieniona na 15 lub niższą, a rozdzielczość nagrywania zostanie zmieniona na 640 lub niższą.
- Ustawienie Inteligentny filtr uniemożliwia użycie rozpoznawania twarzy, opcji ACB, zdjęć seryjnych, opcji regulacji obrazu, inteligentnego zoomu lub AF - inteligentne dotknięcie.
- Po wybraniu opcji **Szkic** rozdzielczość zrobionego zdjęcia zmieni się na 5m i niższą.

## Dostosowywanie zdjęć

Aparat umożliwia dostosowanie ostrości, nasycenia oraz kontrastu zdjęć.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Regulacja obrazu**.
2. Przeciągnij w górę lub w dół, aby dostosować poszczególne wartości.
   - : Ostrość
   - : Kontrast
   - : Nasycenie




3. Dotknij opcji OK, aby zapisać zmiany.

| Ostrość | Opis |
|---|---|
| - | Powoduje zmiękczenie konturów na zdjęciu (nadaje się do edycji zdjęć przy użyciu komputera). |
| + | Funkcja wyostrza kontury, zwiększając ostrość zdjęcia. Zastosowanie tej opcji może zwiększyć szum na zdjęciu. |

| Kontrast | Opis |
|---|---|
| - | Przytłumia kolory i zmniejsza jasność zdjęcia. |
| + | Podkreśla kolory i zwiększa jasność zdjęcia. |

| Nasycenie | Opis |
|---|---|
| - | Zmniejsza nasycenie. |
| + | Zwiększa nasycenie. |



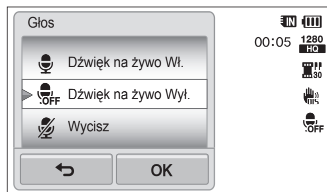
- Wybierz opcję 0, jeśli nie chcesz zastosować żadnego efektu (odpowiednie dla drukowania).
- Po ustawieniu funkcji regulacji nie można używać opcji Inteligentny filtr.

# Ustawianie dźwięku zoomu

Jeśli podczas nagrywania filmów jest używana funkcja zoom, jej dźwięk może zostać nagrany w filmie. Użyj funkcji Dźwięk na żywo, aby zredukować szumy funkcji zoom.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Głos**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Dźwięk na żywo Wł.**: Powoduje włączenie funkcji Sound Alive. |
| OFF | **Dźwięk na żywo Wył.**: Powoduje wyłączenie funkcji Sound Alive. |
| | **Wycisz**: Dźwięk nie jest nagrywany. |



- Używając funkcji Dźwięk na żywo, nie wolno blokować mikrofonu.
- Nagrania utworzone przy użyciu funkcji Dźwięk na żywo mogą różnić się od rzeczywistych dźwięków.

# Dostępne opcje fotografowania według trybu fotografowania

Szczegółowe informacje dotyczące opcji fotografowania można znaleźć w rozdziale „Opcje fotografowania”.

| | Łatwe zdjęcie (zdjęcie) | Łatwe zdjęcie (film) | Zdjęcie za jednym dotknięciem | Zdjęcie z timerem | Zdjęcie ze zbliżeniem | Bardzo szer. ujęcie | Zdjęcie nocne | Tryb P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rozdzielczość** | O | O | O | O | O | O | O | O |
| **Jakość** | - | O | O | O | O | O | O | O |
| **Timer** | △ | △ | - | O | O | O | O | O |
| **Lampa błyskowa** | △ | - | △ | △ | - | △ | △ | O |
| **Czułość ISO** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **Makro** | - | - | - | - | △ | - | - | O |
| **Obszar ustawiania ostrości** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **Wykrywanie twarzy** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **EV** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **ACB** | △ | - | - | - | - | - | - | O |
| **Pomiar** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **Balans bieli** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **Napęd** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **Inteligentny filtr** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **Regulacja obrazu** | - | - | - | - | - | - | - | O |
| **Sound Alive** | - | O | - | - | - | - | - | - |
| **Zoom cyfrowy** | - | - | - | O | - | - | - | O |
| **Zoom inteligentny** | △ | - | - | △ | - | - | - | △ |
| **OIS** | O | O | O | O | O | O | O | O |
| **Notatka głosowa** | - | - | - | - | - | - | - | O |

△ W tych trybach niektóre opcje są ograniczone, a inne są ustawione domyślnie.

| | Nagrywanie filmu HD | Nagrywanie filmu SD | Upiększ | Wyróżnienie obiektu | Zdjęcie z Magiczna ramką | Inteligentny filtr (zdjęcie) | Inteligentny filtr (film) | Nagrywanie z paletą efektu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rozdzielczość** | - | - | O | △ | - | O | △ | O |
| **Jakość** | O | O | O | O | O | O | - | O |
| **Timer** | △ | △ | O | O | O | O | △ | △ |
| **Lampa błyskowa** | - | - | △ | - | △ | △ | - | - |
| **Czułość ISO** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Makro** | O | O | - | - | - | - | - | O |
| **Fotogr. obsz.** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Wykrywanie twarzy** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **EV** | O | O | - | - | - | - | - | - |
| **ACB** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Pomiar** | O | O | - | - | - | - | - | - |
| **Balans bieli** | O | O | - | - | - | - | - | - |
| **Napęd** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Inteligentny filtr** | - | △ | - | - | - | △ | △ | - |
| **Regulacja obrazu** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Sound Alive** | O | O | - | - | - | - | O | O |
| **Zoom cyfrowy** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Zoom inteligentny** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **OIS** | O | O | O | O | O | O | O | O |
| **Notatka głosowa** | - | - | - | - | - | - | - | - |

△ W tych trybach niektóre opcje są ograniczone, a inne są ustawione domyślnie.

# Odtwarzanie/edytowanie

W tym rozdziale przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć, filmów i notatek głosowych oraz edycji zdjęć i filmów. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora lub telewizora HD.

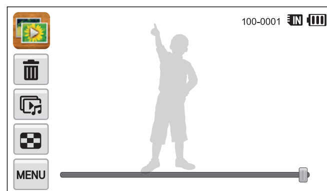
# Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania

Informacje na temat metod wyświetlania zdjęć, odtwarzania filmów i notatek głosowych oraz zarządzania plikami.

## Uruchamianie trybu odtwarzania

Zdjęcia, filmy wideo lub notatki głosowe zapisane w aparacie można odtwarzać.

1 Naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**].




- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.
- Jeśli aparat jest wyłączony, włączy się i wyświetli ostatnio zarejestrowany plik.

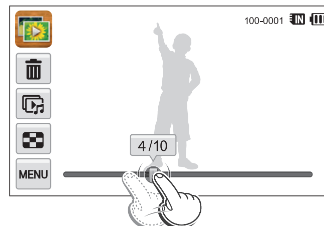


Aby wyświetlić pliki według kategorii, dotknij opcji na ekranie startowym (s. 80).

2 Przeciągnij obraz w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do innego pliku.



- Aby szybko przełączać się między plikami, przechyl aparat w kierunku, w którym chcesz przełączać pliki (s. 78).
- Można również dotknąć lewej lub prawej krawędzi ekranu i przytrzymać na niej palec, aby szybko pominąć określone pliki.
- Można także przeciągnąć suwak w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do poprzedniego lub następnego pliku.

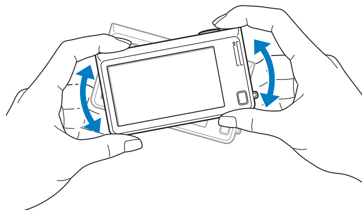




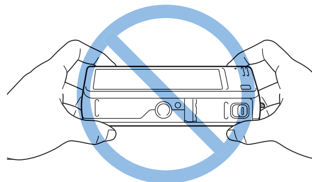
- Jeśli chcesz wyświetlić pliki zapisane w pamięci wewnętrznej, wyjmij kartę pamięci.
- Aparat nie wyświetla prawidłowo plików o nieobsługiwanych rozmiarach ani plików, które zostały zarejestrowane innymi aparatami.

## Wyświetlanie plików z wykrywaniem ruchu

Pliki można przeglądać, przechylając aparat w trybie odtwarzania.

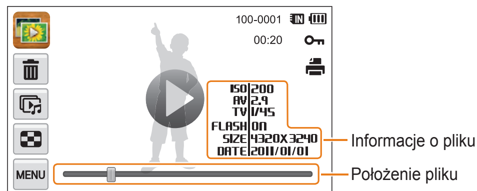


- Funkcja wykrywania ruchu może nie działać, jeśli aparat jest trzymany ekranem równolegle do podłoża.



- Jeśli podczas wyświetlania zdjęcia aparat zostanie obrócony o 90° lub 180°, aparat automatycznie zmieni orientację wyświetlanego zdjęcia (s. 108).
- Aby wyłączyć rozpoznawanie ruchu, dotknij opcji MENU, a następnie dotknij przycisku ustawień obok opcji **Widok gestów**.

## Wyświetlacz w trybie odtwarzania




| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Zdjęcie zawiera notatkę głosową |
| | Odtwarzanie filmów (s. 86) lub notatek głosowych (s. 87) |
| 100-0001 | Nazwa folderu – nazwa pliku |
| 00:20 | Czas trwania filmu |
| | Plik zabezpieczony |
| | Ustawiono polecenie drukowania (DPOF) |
| | Usunięcie plików (s. 83) |
| | Rozpoczęcie pokazu slajdów (s. 85) |
| | Wyświetlanie plików jako miniatur (s. 81) |


Aby na ekranie wyświetlić informacje o pliku, dotknij opcji MENU, a następnie dotknij przycisku ustawień obok opcji **Informacje o pliku**.

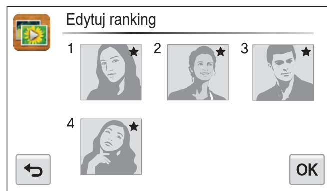
## Ocena ulubionych twarzy

Ulubione twarze może ocenić lub usunąć je. Funkcja ulubionych twarzy jest dostępna tylko w przypadku włożenia karty pamięci do aparatu.

1 W trybie odtwarzania dotknij opcji MENU → **Lista twarzy**.
   - W widoku miniatur lub inteligentnego albumu dotknij opcji MENU → **Lista twarzy**.



2 Aby zmienić ocenę twarzy, dotknij opcji ★123 → **Tak**, a następnie przeciągnij twarz w nowe miejsce.




3 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać zmiany.

- Aby usunąć twarz z listy, dotknij opcji ★, dotknij twarzy, a następnie dotknij opcji **OK**.



Dotknij opcji , aby na liście twarzy wyświetlić tylko ulubione twarze.

## Wyświetlanie plików w inteligentnym albumie jako miniatur

Poniżej przedstawiono informacje o wyświetlaniu plików według kategorii, takiej jak data, twarz czy typ pliku.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **ALL** → opcja kategorii.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| **ALL** | Wyświetlanie wszystkich plików. |
| | Wyświetlanie plików według daty zapisania. |
| | Wyświetlanie plików według rozpoznanych i ulubionych twarzy. |
| | Wyświetlanie plików według typu pliku. |



- Otwarcie inteligentnego albumu przez aparat lub zmiana kategorii i reorganizacja plików może zająć trochę czasu.
- Po usunięciu kategorii zostaną usunięte także wszystkie pliki.

## Wyświetlanie plików z efektem odwracania stron

Między plikami można przechodzić, przeciągając lub przesuwając palcem po ekranie. Efekt odwracania stron można także zastosować podczas pokazu slajdów.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij motywu.

3 Przeciągnij obrazy w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do poprzedniego lub następnego pliku.

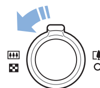



| Ikona | Opis |
|---|---|
|  | Rozpoczęcie pokazu slajdów.<br>• Dotknij ekranu, aby wstrzymać pokaz slajdów, a następnie dostosować głośność lub wyciszyć dźwięk.<br>• Dotknij opcji ⮌, aby zatrzymać pokaz slajdów. |
| ⮌ | Powrót do ekranu wyboru motywu. |

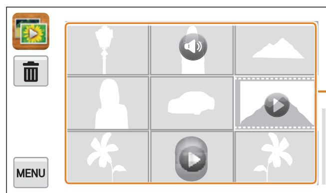
Podczas używania efektu odwracania stron można wyświetlać tylko zdjęcia.

## Wyświetlanie plików jako miniatur

Skanowanie miniatur plików.



W trybie odtwarzania przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby wyświetlić miniatury (9 miniatur jednocześnie). Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] jeszcze raz lub dwa razy w lewo, aby wyświetlić więcej miniatur (16 lub 36 miniatur jednocześnie). Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby wrócić do poprzedniego widoku.




Dotknij pliku, aby wyświetlić go w widoku pełnoekranowym.

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Usuwanie plików |
| | Zdjęcie zawiera notatkę głosową |
| | Plik wideo |
| | Plik notatki głosowej |



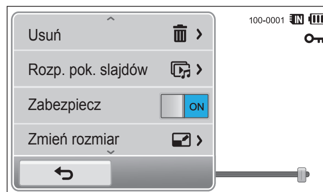
Przeciągnij po ekranie w górę lub w dół, aby przejść do poprzedniej lub następnej strony miniatur.

## Zabezpieczanie plików

Pliki można zabezpieczyć przed przypadkowym skasowaniem.

1 W trybie odtwarzania znajdź plik, który chcesz zabezpieczyć, a następnie dotknij opcji MENU.

2 Dotknij przycisku ustawień obok opcji **Zabezpiecz**.






Nie można usuwać ani obracać zabezpieczonego pliku.

## Usuwanie plików

Wybierz piki do usunięcia w trybie odtwarzania.

### Usuwanie pojedynczego pliku

Można zaznaczyć jeden plik i go usunąć.

1. W trybie odtwarzania znajdź plik, który chcesz usunąć, a następnie dotknij opcji 🗑.
2. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.



Plik można także usunąć, dotykając opcji MENU → **Usuń** → **Usuń** → OK → **Tak**.

### Usuwanie wielu plików

Można wybrać więcej plików i usunąć je jednocześnie.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji 🗑 → 🗑.
   - W widoku miniatur lub inteligentnego albumu dotknij opcji 🗑.
2. Wybierz pliki, które chcesz usunąć, a następnie dotknij opcji 🗑.
3. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.



W przypadku sortowania plików według kategorii usunięcie kategorii powoduje również usunięcie plików z tej kategorii.

### Usuwanie wszystkich plików

Można zaznaczyć wszystkie pliki i usunąć je jednocześnie.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji 🗑 → 🗑ALL → **Tak**.
   - W widoku miniatur lub inteligentnego albumu dotknij opcji MENU → **Usuń**.
2. Wybierz opcję **Wsz.**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.



Wszystkie pliki można także usunąć, dotykając opcji MENU → **Usuń** → **Wsz.** → OK → **Tak**.

## Kopiowanie plików na kartę pamięci

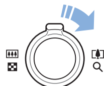
Istnieje możliwość skopiowania plików z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci.

1. W trybie odtwarzania dotknij ikony MENU.
   - W widoku miniatur lub inteligentnego albumu dotknij opcji MENU → **Kop. na kar.**.
2. Dotknij opcji **Kop. na kar.**.
3. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

## Przeglądanie zdjęć

Istnieje możliwość powiększenia fragmentu zdjęcia oraz wyświetlania zdjęć w formie pokazu slajdów.

### Powiększanie zdjęcia



W trybie odtwarzania obróć przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powiększyć fragment zdjęcia. Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby zmniejszyć powiększenie.




Przeciągnij po ekranie, aby wyświetlić inną część zdjęcia.

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Usunięcie pliku. |
| | Przycięcie zdjęcia (zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik). |
| | Powrót do oryginalnego widoku. |
| X2.1 | Współczynnik powiększenia (maksymalny współczynnik powiększenia jest zależny od rozdzielczości zdjęcia). |



Współczynnik powiększenia może się różnić podczas przeglądania zdjęć zrobionych innym aparatem.

## Rozpoczęcie pokazu slajdów

Do pokazu slajdów ze zdjęciami można zastosować efekty i dźwięk. Funkcja pokazu slajdów nie jest dostępna w przypadku filmów ani notatek głosowych.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji , a następnie wybierz zdjęcia, które chcesz dołączyć do pokazu slajdów.
   - Dotknij opcji , aby wybrać wszystkie zdjęcia.
   - Dotknij opcji , aby anulować wybór.
   - Nie można wybrać plików filmów.
   - Maksymalnie można wybrać 2000 plików.
3. Dotknij opcji OK.
4. Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw efekt pokazu slajdów.




* Ustawienie domyślne

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Tr.odtw.**: Określ, czy pokaz slajdów powinien być odtwarzany w pętli. (**Odt. raz***, **Pow t. odtw.**) |
| 1 | **Interwał**:<br>• Służy do określania interwału (przerwy) między kolejnymi zdjęciami. (**1 sek.***, **3 sek.**, **5 sek.**, **10 sek.**)<br>• Aby określić interwał, należy ustawić opcję Efekt na . |
| OFF | **Muzyka**: Wybór ścieżki dźwiękowej odtwarzanej w tle. (**Wył.***, **Mgła**, **Krople**, **Zaduma**, **Podróż**, **Jesień**) |
| OFF | **Efekt**:<br>• Umożliwia wybranie efektu przejścia między zdjęciami (**Wył.***, **Spokojny**, **Połysk**, **Relaks**, **Żywy**, **Słodki**)<br>• Wybierz opcję , aby anulować efekty.<br>• Jeśli używana jest opcja Efekt, interwał między zdjęciami zostanie ustawiony na 1 sekundę. |

5. Dotknij opcji , aby rozpocząć pokaz slajdów.
   - Dotknij ekranu, aby wstrzymać pokaz slajdów.
   - Dotknij opcji , aby zmienić głośność lub wyciszyć dźwięk.
   - Dotknij opcji , aby zatrzymać pokaz slajdów.

## Odtwarzanie filmu

W trybie odtwarzania można wyświetlić film, a następnie przechwycić lub przyciąć części odtwarzanego filmu. Przechwycone lub przycięte segmenty można zapisać jako nowe pliki.

1 W trybie odtwarzania znajdź film i dotknij opcji .

2 Wyświetlanie filmu.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Przewijanie do tyłu z podglądem. |
| / | Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania. |
| | Przewijanie do przodu z podglądem. |
| | Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku. |
| | Powrót do trybu odtwarzania. |

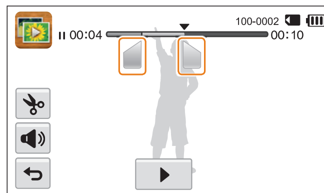
### Przycinanie filmu

1 Podczas wyświetlania filmu dotknij opcji w punkcie, w którym chcesz rozpocząć przycinanie.

2 Dotknij opcji → .

3 Dotknij opcji w punkcie, w którym chcesz zakończyć przycinanie.

- Scenę do przycięcia można skorygować, przeciągając uchwyty na pasku postępu.




4 Dotknij opcji .

5 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.



- Oryginalny film musi mieć przynajmniej 10 sekund długości.
- Aparat zapisze zmodyfikowany film jako nowy plik.

**Przechwytywanie klatki filmu**

1 Podczas wyświetlania filmu dotknij opcji w punkcie, w którym chcesz przechwycić klatkę.

2 Dotknij opcji .

3 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.



- Rozmiar pliku przechwyconej klatki będzie identyczny jak oryginalny film.
- Przechwycona klatka zostanie zapisana jako nowy plik.

# Odtwarzanie notatki głosowej

**Odtwarzanie notatki głosowej**

1 W trybie odtwarzania znajdź plik notatki głosowej i dotknij opcji .

2 Odtwarzanie notatki głosowej

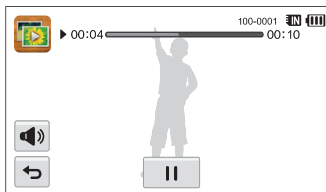



| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Przewijanie do tyłu z odsłuchem. |
| | Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania. |
| | Przewijanie do przodu z odsłuchem. |
| | Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku. |
| | Powrót do trybu odtwarzania. |

## Odtwarzanie notatek głosowych dołączonych do zdjęć

1 W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie zawierające notatkę głosową i dotknij opcji .

2 Odtwarzanie notatki głosowej.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| ❚❚/▶ | Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania. |
| 🔊 | Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku. |
| ↩ | Powrót do trybu odtwarzania. |

# Edycja zdjęcia

Informacje na temat metod edycji zdjęć.

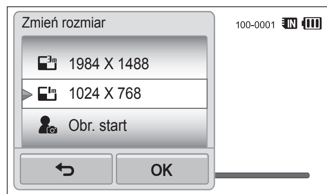


- Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcia jako nowe pliki.
- Podczas edycji zdjęć aparat automatycznie przekonwertuje je na niższą rozdzielczość. Zdjęcia, które zostały obrócone lub których rozmiar zmieniono ręcznie, nie są automatycznie konwertowane na niższą rozdzielczość.

## Zmiana rozmiaru zdjęć

Rozmiar zdjęcia można zmniejszyć i zapisać je jako nowy plik. Istnieje możliwość ustawienia zdjęcia wyświetlanego po włączeniu aparatu.

1. W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.
2. Dotknij opcji **Zmień rozmiar** i wybierz opcję rozmiaru.
   - Wybierz opcję **Obr. start**, aby zapisać zdjęcie jako obraz startowy. (s. 105).



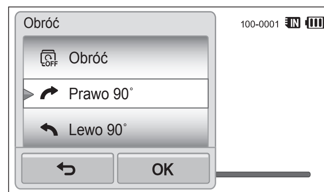

3. Dotknij opcji OK, aby zapisać.



Dostępne opcje zmiany rozmiaru są zależne od oryginalnego rozmiaru zdjęcia.

## Obracanie zdjęcia

1. W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.
2. Dotknij opcji **Obróć** i wybierz opcję obrotu.




3. Dotknij opcji OK, aby zapisać.



Aparat nadpisze oryginalny plik.

## Stosowanie efektów inteligentnego filtru

Na zdjęciach można zastosować efekty specjalne.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji  → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **Inteligentny filtr**.

4 Wybierz filtr.
   - Listę dostępnych opcji filtrów można znaleźć na stronie 69.
   - Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
   - Aby wyświetlić zdjęcie z efektem filtru, dotknij opcji **Po**.




5 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

## Dostosowywanie zdjęć

W tym temacie znajdują się informacje na temat metod zmiany jasności, kontrastu lub nasycenia oraz korekcji efektu czerwonych oczu. Jeśli środek zdjęcia jest ciemny, można go rozjaśnić. Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcie jako nowy plik, ale może przekonwertować je na niższą rozdzielczość.



- Istnieje możliwość jednoczesnego ustawiania jasności, kontrastu, nasycenia i stosowania efektów inteligentnego filtra.
- Nie jest możliwe jednoczesne stosowanie funkcji ACB, Retusz twarzy i Redukcja czerwonych oczu.

### Dostosowanie jasności, kontrastu lub nasycenia.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji  → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → opcja dostosowania.

| Ikona | Opis |
|---|---|
| | Jasność |
| | Kontrast |
| | Nasycenie |

4 Przeciągnij suwaki w lewo lub prawo albo dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować opcję.
- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić dostosowane zdjęcie, dotknij opcji **Po**.

5 Dotknij opcji, aby zapisać zmiany.

## Dostosowywanie ciemnych obiektów (ACB)

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **ACB**.
- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić dostosowany plik, dotknij opcji **Po**.

4 Dotknij opcji, aby zapisać zmiany.

## Retuszowanie twarzy

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **Retusz twarzy**.

4 Przeciągnij suwaki w lewo (ciemniej) lub prawo (jaśniej) albo dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować odcień skóry.
- W miarę przesuwania suwaka w prawą stronę odcień skóry staje się jaśniejszy.
- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić dostosowany plik, dotknij opcji **Po**.

5 Dotknij opcji, aby zapisać zmiany.

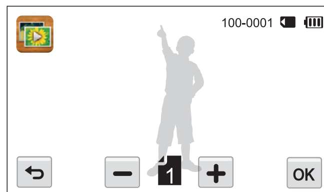
**Korygowanie efektu czerwonych oczu**

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.
2. Dotknij opcji → zdjęcie.
3. Dotknij opcji MENU → **Red czer oczu**.
   - Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
   - Aby wyświetlić dostosowany plik, dotknij opcji **Po**.
4. Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

# Tworzenie polecenia wydruku (DPOF)

Korzystając z funkcji DPOF (Digital Print Order Format — cyfrowy format zamówienia wydruku), można wybrać zdjęcia do wydrukowania i zapisać opcje wydruku. Aby umożliwić wygodne drukowanie na drukarkach obsługujących standard DPOF, odpowiednie informacje są zapisywane w folderze MISC na karcie pamięci.

1. W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.
2. Dotknij opcji **DPOF**.
3. Dotknij opcji +/−, aby wyświetlić liczbę kopii, a następnie dotknij opcji OK.






- Kartę pamięci można dostarczyć do punktu fotograficznego obsługującego format DPOF (Digital Print Order Format); można też wydrukować zdjęcia samodzielnie, używając drukarki obsługującej standard DPOF.
- Zdjęcia o wymiarach szerszych niż rozmiar papieru mogą zostać obcięte z lewej i prawej strony. Upewnij się, że wymiary zdjęcia są zgodne z wybranym papierem.
- Opcji DPOF nie można ustawić dla zdjęć zapisanych w pamięci wewnętrznej.

# Wyświetlanie plików na ekranie telewizora lub telewizora HD

Zdjęcia lub filmy wideo można odtwarzać na telewizorze po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu kabla A/V.

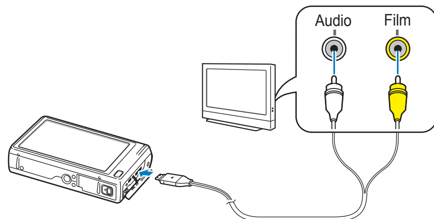
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **Wyj_video**.

3 Wybierz odpowiednie dla swojego kraju lub regionu ustawienie dotyczące wyjściowego sygnału wideo (s. 106).

4 Wyłącz aparat i telewizor.

5 Podłącz aparat do telewizora przy użyciu kabla A/V.




6 Włącz telewizor i wybierz tryb sygnału za pomocą pilota telewizora.

7 Włącz aparat.

- Aparat przejdzie automatycznie do trybu odtwarzania po podłączeniu go do telewizora.

8 Wyświetl zdjęcia lub odtwórz filmy przy użyciu ekranu dotykowego aparatu.

- W zależności od modelu telewizora, mogą być widoczne pewne zakłócenia cyfrowe lub część obrazu może nie zostać wyświetlona.
- W zależności od ustawień telewizora obrazy mogą nie wyświetlać się na środku ekranu.

## Wyświetlanie plików na telewizorze HD

Wysokiej jakości i nieskompresowane zdjęcia lub filmy wideo można wyświetlać na telewizorze HD przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI. Multimedialny interfejs wysokiej rozdzielczości HDMI (High Definition Multimedia Interface) jest obsługiwany przez większość telewizorów HD. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi zestawu HDMI.

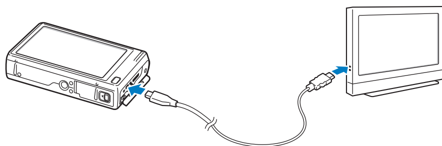
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **Rozmiar HDMI**.

3 Wybierz rozdzielczość HDMI (s. 107).

4 Wyłącz aparat i telewizor HD.

5 Podłącz aparat do telewizora HD przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.



6 Włącz aparat.
- W przypadku telewizorów HD firmy Samsung zgodnych z usługą Anynet+ nastąpi automatyczne włączenie telewizora i wyświetlenie ekranu aparatu.
- Po wyłączeniu profilu Anynet+ telewizor HD nie włącza się automatycznie.

7 Przeglądaj pliki przy użyciu pilota aparatu lub telewizora HD.

- Jeżeli telewizor HD obsługuje profil Anynet+(CEC), włącz funkcję Anynet+ w menu ustawień aparatu (s. 106), aby sterować aparatem i telewizorem przy użyciu pilota telewizora.
- Funkcja Anynet+ umożliwia sterowanie wszystkimi podłączonymi urządzeniami audio i wideo firmy Samsung przy użyciu pilota.
- Czas wymagany do połączenia kamery z telewizorem HDTV może się różnić w zależności od używanej karty microSD lub microSDHC. Korzystanie z szybszej karty microSD lub microSDHC nie musi oznaczać szybszego transferu HDMI, ponieważ główną funkcją karty jest poprawa szybkości transferu podczas fotografowania.

# Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows

Pliki można przesłać na komputer z systemem Windows, dokonać ich edycji w programie Intelli-studio, a następnie przesłać do Internetu.

## Wymagania

| Pozycja | Wymagania |
|---|---|
| **Procesor** | Procesor Intel Pentium 4 3,2 GHz lub szybszy/ AMD Athlon™ FX 2,6 GHz lub szybszy |
| **Pamięć RAM** | Minimum 512 MB pamięci RAM (zalecane 1 GB lub więcej) |
| **System operacyjny** | Windows XP SP2, Windows Vista, lub Windows 7 (wersje 32-bitowe) |
| **Miejsce na dysku twardym** | 250 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej) |
| **Inne** | • Napęd CD-ROM<br>• Monitor obsługujący rozdzielczość 1024 X 768 pikseli z 16-bitową głębią kolorów (zalecana rozdzielczość 1280 X 1024 i obsługa 32-bitowej głębi kolorów)<br>• Port USB 2.0<br>• nVIDIA Geforce 7600GT lub lepsza/ATI X1600 lub lepsza<br>• Microsoft DirectX 9.0c lub nowszy |

* Programy mogą nie działać poprawnie w przypadku 64-bitowych wersji systemów operacyjnych Windows XP, Windows Vista i Windows 7.



- Poniższe wymagania stanowią tylko zalecenia. Oprogramowanie może nie działać poprawnie, nawet jeśli komputer spełnia wymagania, co jest zależne od stanu komputera.
- Jeśli komputer nie spełnia minimalnych wymagań, filmy mogą nie odtwarzać się prawidłowo lub ich edycja może trwać dłużej.
- Przed użyciem programu zainstaluj biblioteki DirectX 9.0c lub nowsze.
- Aby zapewnić możliwość podłączenia aparatu jako dysku wymiennego, na komputerze musi działać system operacyjny Windows XP, Windows Vista lub Windows 7. (s. 98, s. 100)



Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z użycia nieodpowiednich komputerów, na przykład montowanych samodzielnie.

## Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio

Program Intelli-studio zostanie uruchomiony automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera za pomocą kabla USB.


Akumulator aparatu będzie ładowany, gdy aparat zostanie podłączony do komputera przy użyciu kabla USB.

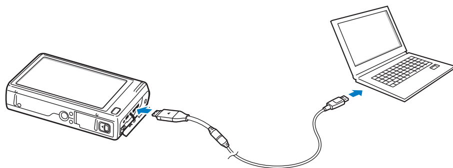
1 Na ekranie startowym dotknij opcji ⚙.

2 Dotknij opcji **Połączenia**, a następnie włącz opcję **Oprogram. komputerowe**, dotykając przycisku ustawień.

3 Włącz aparat.

4 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.


Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲). W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



5 Włącz aparat.

- Komputer automatycznie rozpozna aparat i uruchomi program Intelli-studio.


Jeśli wybrano opcję USB dla ustawienia **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

6 Wybierz folder docelowy na komputerze, a następnie wybierz opcję **Tak**.

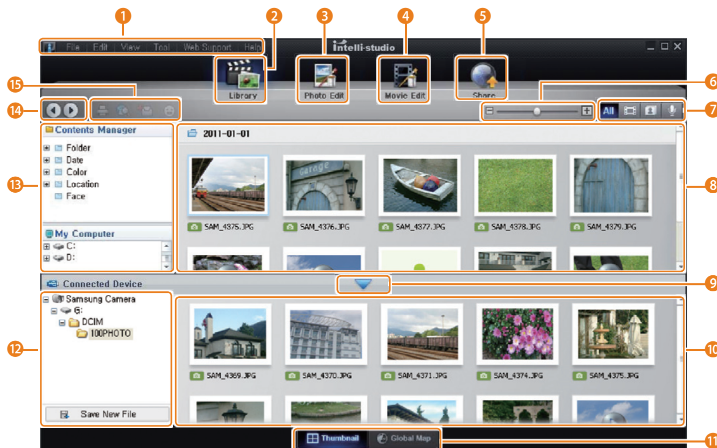
- Nowe pliki, które zapisano na aparacie, zostaną automatycznie przesłane do wybranego folderu.
- Jeśli w aparacie nie ma nowych plików, nie zostanie wyświetlone wyskakujące okno zapisu nowych plików.


W systemie operacyjnym Windows Vista i Windows 7 wybierz opcję **Run iStudio.exe** w oknie Autoodtwarzanie, aby uruchomić program Intelli-studio.

## Korzystanie z programu Intelli-studio

Intelli-studio jest wbudowanym programem umożliwiającym odtwarzanie i edytowanie plików. Aby uzyskać szczegółowe informacje, wybierz opcję **Help** → **Help** na pasku narzędzi programu.

- Aby można było korzystać z większego zestawu funkcji, takich jak tworzenie pokazów slajdów przy użyciu szablonów, należy zainstalować pełną wersję programu Intelli-studio, wybierając kolejno na pasku narzędzi programu opcje **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**.
- Aby zaktualizować oprogramowanie wewnętrzne aparatu, wybierz z paska narzędzi programu polecenie **Web Support** →**Upgrade firmware for the connected device**.
- Jeżeli program Intelli-studio zostanie zainstalowany na komputerze, będzie uruchamiany szybciej. Aby zainstalować program, wybierz opcję **Tool** → **Install Intelli-studio on PC** (Narzędzie — Zainstaluj program Intelli-studio na komputerze).
- Plików nie można edytować bezpośrednio w aparacie. Przed edycją pliki należy przenieść do komputera.
- Program Intelli-studio obsługuje następujące formaty plików:
  - Filmy: MP4 (wideo: H.264, audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Zdjęcia: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



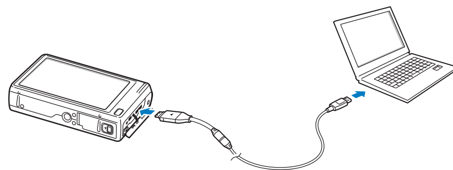
| Nr | Opis |
|---|---|
| 1 | Otwarcie menu. |
| 2 | Wyświetlenie plików w wybranym folderze. |
| 3 | Przejdź do trybu Edycja zdjęć. |
| 4 | Przejdź do trybu Edycja wideo. |
| 5 | Przejście do trybu udostępniania. (Pliki można wysyłać przez e-mail lub ładować do różnych witryn, takich jak Flickr czy YouTube). |
| 6 | Powiększanie lub zmniejszanie miniatur na liście. |
| 7 | Wybór typu pliku. |
| 8 | Przeglądaj pliki w wybranym folderze na komputerze. |
| 9 | Wyświetl lub ukryj pliki znajdujące się w pamięci podłączonego aparatu. |
| 10 | Przeglądaj pliki w wybranym folderze w aparacie. |
| 11 | Wyświetlanie plików jako miniatur lub na mapie. |
| 12 | Przeglądaj foldery zapisane w aparacie. |
| 13 | Przeglądaj foldery zapisane na komputerze. |
| 14 | Przejście do poprzedniego lub następnego folderu. |
| 15 | Drukowanie plików, wyświetlanie plików na mapie, przechowywanie plików w folderze Mój Folder lub rejestracja twarzy. |

## Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego

Aparat można podłączyć do komputera jako dysk przenośny.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji **Połączenia**, a następnie wyłącz opcję **Oprogram. komputerowe**, dotykając przycisku ustawień.
3. Włącz aparat.
4. Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

> Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲). W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



5 Włącz aparat.
- Komputer automatycznie rozpozna aparat.



Jeśli wybrano opcję USB dla ustawienia **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

6 Na komputerze wybierz kolejno **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

## Odłączanie urządzenia (w systemie Windows XP)

Sposób odłączania kabla USB w systemie Windows Vista lub Windows 7 jest bardzo podobny.

1 Jeśli lampka stanu aparatu miga, poczekaj, aż zgaśnie.

2 Kliknij ikonę na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.




3 Kliknij wyskakujący komunikat.

4 Kliknij pole komunikatu informującego o bezpiecznym usunięciu.

5 Odłącz kabel USB.



Aparat może nie zostać odłączony bezpiecznie, kiedy uruchomiony jest program Intelli-studio. Należy zamknąć ten program przed odłączeniem aparatu.

# Przesyłanie plików do komputera Macintosh

Po podłączeniu aparatu do komputera Macintosh komputer automatycznie rozpozna urządzenie. Pliki można przesyłać bezpośrednio z aparatu do komputera, bez konieczności instalowania jakichkolwiek programów.

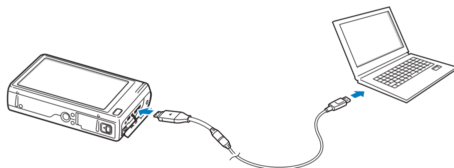


Obsługiwany jest system Mac OS 10.4 lub nowszy.

1 Podłącz aparat do komputera Macintosh za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲). W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



2 Włącz aparat.

- Komputer rozpoznaje aparat automatycznie i wyświetla ikonę dysku przenośnego.



Jeśli wybrano opcję USB dla ustawienia **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

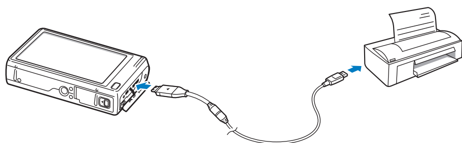
3 Kliknij dwukrotnie ikonę dysku przenośnego.

4 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

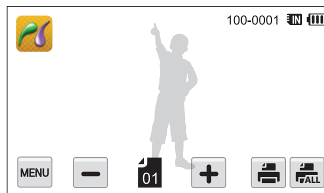
# Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej PictBridge

Zdjęcia można drukować przy użyciu drukarki obsługującej standard PictBridge, podłączając aparat bezpośrednio do drukarki.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji ⚙.
2. Dotknij opcji **Połączenia** → **USB**→ **Drukarka**.
3. Włącz drukarkę, a następnie podłącz aparat do drukarki za pomocą kabla USB.



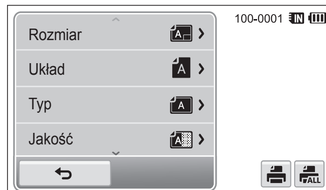
4. Jeśli aparat jest wyłączony, naciśnij przycisk [**POWER**] lub [**Odtwarzanie**], aby włączyć aparat.
   - Drukarka automatycznie rozpoznaje aparat.
5. Wybierz plik, który chcesz wydrukować.
6. Dotknij ikony +/−, aby wybrać liczbę kopii.
   - Aby ustawić opcje drukarki, dotknij opcji MENU (s. 102).
7. Dotknij ikony 🖶, aby rozpocząć drukowanie.
   - Dotknij opcji 🖶ALL, aby wydrukować wszystkie zdjęcia.




8. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.
   - Aby anulować drukowanie, dotknij opcji **Anuluj** w oknie wyskakującym.

## Konfigurowanie ustawień drukowania

Naciśnij [MENU], aby skonfigurować ustawienia drukowania.




| Ikona | Opis |
|---|---|
| | **Rozmiar**: Ustawienie rozmiaru wydruku. |
| | **Układ**: Ustawienie liczby zdjęć do wydrukowania na pojedynczym arkuszu papieru. |
| | **Typ**: Ustawienie typu papieru. |
| | **Jakość**: Ustawienie jakości wydruku. |
| | **Data**: Ustawienie drukowania daty. |
| | **Nzw_pliku**: Ustawienie drukowania nazwy pliku. |
| | **Reset**: Przywrócenie ustawień domyślnych. |



Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane przez wszystkie drukarki.

# Ustawienia

Informacje na temat różnych opcji, umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

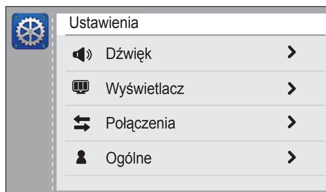
# Menu ustawień

Informacje na temat konfigurowania ustawień aparatu.

## Dostęp do menu ustawień

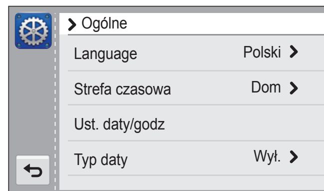
1 Na ekranie startowym dotknij opcji ⚙.

2 Dotknij menu.

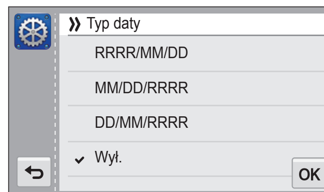



| Ikona | Opis |
|---|---|
| 🔊 | **Dźwięk**: Ustawianie różnych opcji dźwięku aparatu i głośności (s. 105). |
| 🖥 | **Wyświetlacz**: Dostosowywanie ustawień wyświetlacza (s. 105). |
| ⇆ | **Połączenia**: Ustawianie opcji połączeń (s. 106). |
| 👤 | **Ogólne**: Zmiana takich ustawień systemu aparatu, jak format pamięci i domyślne nazwy plików (s. 107). |

3 Dotknij elementu.




4 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.




5 Dotknij opcji ↩, aby wrócić do poprzedniego ekranu.

## Dźwięk

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
|---|---|
| **Głośność** | Ustawianie głośności dowolnych dźwięków (**Wył.**, **Cichy**, **Średni***, **Głośny**). |
| **Sygn. dźw.** | Ustawienie emitowanie dźwięków po dotknięciu ekranu lub przełączeniu trybów (**Wył.**, **Wł.***). |
| **Sh.dźwięk** | Ustawienie dźwięku emitowanego przez aparat po naciśnięciu spustu migawki (**Wył.**, **1***, **2**, **3**). |
| **S.dźwięk** | Ustawienie dźwięku emitowanego przez aparat po włączeniu aparatu (**Wył.***, **1**, **2**, **3**). |
| **Dźw. af** | Ustawienie dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu spustu migawki do połowy (**Wył.**, **Wł.***). |

## Wyświetlacz

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
|---|---|
| **Obr. start** | Wybór obrazu startowego wyświetlanego po włączeniu aparatu.<br>• **Wył.***: Obraz startowy nie jest wyświetlany.<br>• **Logo**: Wyświetlany jest obraz domyślny, zapisany w pamięci wewnętrznej.<br>• **Użytk**: Wyświetlany jest niestandardowy obraz (s. 89).<br>• Aparat zapisze w pamięci wewnętrznej tylko jeden obraz Użytk na raz.<br>• Wybranie nowego zdjęcia jako obrazu Użytk lub wyzerowanie ustawień aparatu spowoduje usunięcie bieżącego obrazu. |
| **Linia prowadząca** | Ustawienie siatki, która jest pomocna przy ustawieniu sceny. (**2 X 2***, **3 X 3**, **X**, **+**) |
| **Jasność wyśw.** | Regulacja jasności wyświetlacza (**Autom.**, **Ciemny**, **Normalny**, **Jasny***).<br>Ustawienie **Normalny** jest stałym ustawieniem w trybie odtwarzania, nawet w przypadku wybrania ustawienia **Autom.** |

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
|---|---|
| **Sz_podgl.** | Ustawienie czasu wyświetlania podglądu zdjęcia przed powrotem do trybu fotografowania (**Wył.**, **0,5 sek.***, **1 sek.**, **3 sek.**). |
| **Oszcz. energii** | Jeśli przez 30 sekund nie będą wykonywane żadne czynności, aparat automatycznie przełączy się w tryb oszczędzania energii (**Wył.***, **Wł.**).<br>• W trybie oszczędzania energii naciśnij dowolny przycisk poza przyciskiem [**POWER**], aby wznowić korzystanie z aparatu.<br>• Nawet jeśli tryb oszczędzania energii nie zostanie uaktywniony, ekran przyciemni się po 30 sekundach od momentu wykonania ostatniej operacji, aby zapewnić niższe zużycie energii. |

## Połączenia

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
|---|---|
| **Wyj_video** | Ustawienie sygnału wyjściowego wideo w zależności od regionu.<br>• **NTSC***: USA, Kanada, Japonia, Korea, Tajwan, Meksyk<br>• **PAL** (obsługuje tylko BDGHI): Anglia, Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Finlandia, Hiszpania, Holandia, Kuwejt, Malezja, Niemcy, Norwegia, Nowa Zelandia, Singapur, Szwajcaria, Szwecja, Tajlandia, Włochy |
| **Anynet+ (HDMI-CEC)** | Określ, czy aparat podłączony do telewizora HD ma być obsługiwany przy użyciu pilota telewizora zgodnego z profilem Anynet+(CEC).<br>• **Wył.**: wyświetlanie plików bez użycia pilota telewizora HD.<br>• **Wł.***: sterowanie aparatem przy użyciu pilota telewizora HD. |

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
|---|---|
| **Rozmiar HDMI** | Wybór rozdzielczości zdjęć wyświetlanych na ekranie telewizora HD za pośrednictwem kabla HDMI. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/PAL: **1080i***, **720p**, **576p**)<br>• Jeśli telewizor HD nie obsługuje wybranej rozdzielczości, automatycznie zostanie wybrana niższa rozdzielczość.<br>• W przypadku wybrania opcji **480p** lub **576p** menu odtwarzania oraz inteligentny album nie będą dostępne po podłączeniu aparatu do telewizora. |
| **USB** | Wybór trybu używanego po podłączeniu aparatu do komputera lub drukarki za pomocą kabla USB.<br>• **Komputer***: Podłącz aparat do komputera, aby przesłać pliki.<br>• **Drukarka**: Podłącz aparat do drukarki, aby wydrukować pliki.<br>• **Wybierz tryb** : Ręczny wybór trybu USB po podłączeniu aparatu do innego urządzenia. |
| **Oprogram. komputerowe** | Program Intelli-studio można skonfigurować tak, aby był uruchamiany automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera (**Wył.**, **Wł.***). |

## Ogólne

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
|---|---|
| **Language** | Ustawienie języka wyświetlacza. |
| **Strefa czasowa** | Wybór strefy czasowej odpowiedniej do określonej lokalizacji. Podróżując do innego kraju, dotknij opcji **Podróż**, a następnie wybierz odpowiednią strefę czasową. |
| **Ust. daty/godz** | Ustawienie daty i godziny. |
| **Typ daty** | Ustawienie formatu daty (**RRRR/MM/DD**, **MM/DD/RRRR**, **DD/MM/RRRR**, **Wył.***) |

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
| --- | --- |
| **Nr pliku** | Określanie sposobu nazywania plików.<br>• **Reset**: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików pierwszego pliku będzie mieć numer 0001.<br>• **Seria***: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików numer kolejnego (pierwszego) pliku będzie o jeden większy od poprzedniego.<br>• Domyślna nazwa pierwszego folderu to 100PHOTO, a domyślna nazwa pierwszego pliku to SAM_0001.<br>• Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999.<br>• Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO.<br>• Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9999.<br>• Aparat definiuje nazwy plików zgodnie ze standardem DCF (Design rule for Camera File system). Jeśli celowo zmienisz nazwy plików, aparat może nie być w stanie ich odtworzyć. |
| **Autom. obrót** | Ustawienie automatycznego obracania zdjęć po obróceniu aparatu (**Wył.**, **Wł.***). |

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
| --- | --- |
| **Nadruk** | Ustawienie umieszczania daty i godziny na zrobionych zdjęciach (**Wył.***, **Data**, **Data/czas**).<br>• Data i godzina zostaną umieszczone w prawym dolnym rogu zdjęcia.<br>• Niektóre modele drukarek mogą nie wydrukować prawidłowo daty i godziny. |
| **Aut.wył.zas.** | Ustawienie dotyczące funkcji automatycznego wyłączania aparatu, jeśli przez określony czas nie będą wykonywane żadne czynności (**Wył.**, **1 min.**, **3 min.***, **5 min.**, **10 min.**).<br>• Zmiana akumulatora nie spowoduje zmiany ustawień.<br>• Aparat nie wyłącza się automatycznie po podłączeniu do komputera lub drukarki, podczas wyświetlania pokazu slajdów lub filmów, a także podczas nagrywania notatki głosowej. |
| **Lampa af** | Ustawienie automatycznego włączania lampy w ciemnych miejscach, aby pomóc w ustawieniu ostrości (**Wył.**, **Wł.***). |

* Ustawienie domyślne

| Pozycja | Opis |
|---|---|
| **Format.** | Formatowanie pamięci wewnętrznej i karty pamięci (formatowanie powoduje usunięcie wszystkich plików, włącznie z plikami zabezpieczonymi) (**Tak**, **Nie**).<br>Włożenie karty pamięci, która została sformatowana w aparacie innej marki, czytniku kart pamięci lub komputerze, może skutkować błędem. Przed rozpoczęciem używania karty należy ją sformatować w aparacie. |
| **Reset** | Resetowanie opcji menu i fotografowania (ustawienia daty i godziny, języka oraz wyjściowego sygnału wideo nie są resetowane) (**Tak**, **Nie**).<br>Ustawienia można również zresetować, dotykając opcji na ekranie startowym. |

# Załączniki

Informacje dotyczące komunikatów o błędach, specyfikacji i konserwacji.

# Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach, należy wypróbować następujące rozwiązania.

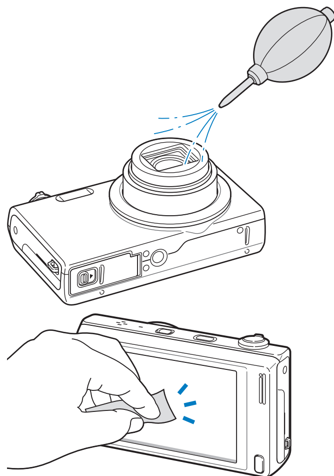
| Komunikat o błędzie | Zalecane rozwiązanie |
|---|---|
| **Błąd karty** | • Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.<br>• Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie.<br>• Sformatuj kartę pamięci. |
| **Nieobsługiwana karta.** | Włożona karta pamięci nie jest obsługiwana przez ten aparat. Włóż kartę pamięci microSD lub microSDHC. |
| **DCF Full Error** | Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Przenieś pliki z karty pamięci na komputer, a następnie sformatuj kartę. |
| **Błąd pliku** | Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym. |
| **Nieobsługiwany system plików.** | Aparat nie obsługuje struktury plików FAT, zapisanej na włożonej karcie pamięci. Sformatuj kartę pamięci w aparacie. |
| **Słaba bateria** | Włóż naładowany akumulator lub naładuj zamontowany akumulator. |
| **Pamięć pełna** | Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci. |
| **Brak pliku obrazu** | Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia. |

# Konserwacja aparatu

## Czyszczenie aparatu

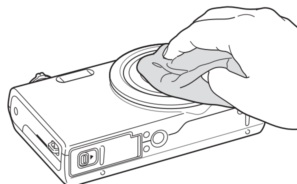
**Obiektyw aparatu i ekran dotykowy**

Oczyść obiektyw z kurzu za pomocą pędzelka z dmuchawą, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli na obiektywie pozostanie kurz, zwilż papierek czyszczący płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.



**Korpus aparatu**

Przetrzyj go suchą, miękką szmatką.





- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub niepoprawne działanie aparatu.
- Nie należy naciskać osłony obiektywu ani czyścić jej przy użyciu dmuchawy.

# Używanie lub przechowywanie aparatu

## Niewłaściwe miejsca do używania lub przechowywania aparatu

- Należy unikać wystawiania aparatu na bardzo niskie lub bardzo wysokie temperatury.
- Należy unikać używania aparatu w miejscach o bardzo wysokiej wilgotności lub w których wilgotność znacznie się zmienia.
- Należy unikać wystawiania aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a także przechowywania go w gorących, słabo wentylowanych miejscach, takich jak samochód w letnie dni.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat i wyświetlacz należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem lub nadmiernymi wibracjami.
- W celu uniknięcia uszkodzenia ruchomych części i elementów wewnętrznych należy unikać używania lub przechowywania aparatu w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub słabo wentylowanych miejscach.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw, substancji palnych lub łatwopalnych chemikaliów. Nie należy przechowywać ani przenosić łatwopalnych cieczy, gazów lub materiałów wybuchowych w tym samym miejscu, gdzie znajduje się aparat lub akcesoria.
- Aparatu nie należy przechowywać w miejscach, w których znajdują się kulki na mole.

## Użycie na plażach lub nabrzeżach

- Używając aparatu na plaży lub w podobnych miejscach, należy chronić go przed piaskiem i brudem.
- Ten aparat nie jest wodoodporny. Baterii, zasilacza ani karty pamięci nie wolno dotykać mokrymi rękami. Dotykanie aparatu mokrymi rękami może spowodować jego uszkodzenie.

## Przechowywanie przez dłuższy czas

- Aby przechowywać aparat przez dłuższy czas, należy umieścić go w zamkniętym pojemniku z absorbentem, takim jak żel silikonowy.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory. Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.
- Długo nieużywany akumulator ulegnie rozładowaniu i przed użyciem będzie musiał być ponownie naładowany.

## Ostrożne korzystanie z aparatu w wilgotnym otoczeniu

Po przeniesieniu aparatu z miejsca chłodnego do ciepłego na obiektywie lub wewnętrznych elementach aparatu może wystąpić kondensacja pary. W takiej sytuacji należy wyłączyć aparat i zaczekać przez co najmniej 1 godzinę. Jeżeli kondensacja pary wystąpi na karcie pamięci, należy wyjąć kartę pamięci z aparatu i zaczekać na całkowite odparowanie wilgoci przed jej ponownym włożeniem.

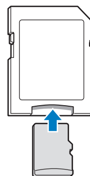
**Inne przestrogi**

- Nie należy machać aparatem, trzymając go za pasek. Może to spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób, a także uszkodzenie aparatu.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ farba może skleić ruchome części, uniemożliwiając prawidłową pracę.
- Nieużywany aparat należy wyłączyć.
- Aparat zawiera delikatne części. Należy unikać wstrząsów aparatu.
- Wyświetlacz należy chronić przed siłami zewnętrznymi, przechowując nieużywany aparat w etui. Aparat należy chronić przed rysami, trzymając go z dala od piasku, ostrych przedmiotów lub drobnych monet.
- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Chroń obiektyw przed odciskami palców i zarysowaniami. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą szmatką do obiektywów, niepozostawiającą włókien.
- Aparat może wyłączyć się w wyniku zewnętrznego wstrząsu. Dzieje się tak w celu ochrony karty pamięci. Aby ponownie użyć aparatu, należy go włączyć.
- Aparat może się nagrzewać podczas pracy. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na okres eksploatacji aparatu czy jego sprawność.
- Podczas korzystania z aparatu w niskich temperaturach jego włączenie może wymagać pewnego czasu, kolory mogą zmienić się tymczasowo lub mogą pojawiać się powidoki. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu. Zjawiska te znikną po przeniesieniu aparatu w miejsce o normalnej temperaturze.
- Farba i metal znajdujące po zewnętrznej stronie aparatu mogą powodować występowanie alergii, swędzenia skóry, wyprysków lub opuchlizny u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.
- Nie należy wkładać ciał obcych do komór, gniazd ani punktów dostępu aparatu. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użytkowania aparatu mogą nie być objęte gwarancją.
- Serwis aparatu powinien być wykonywany jedynie przez wykwalifikowany personel; nie należy próbować wykonywać prac serwisowych samodzielnie. Żadne uszkodzenia wynikłe z prac serwisowych wykonywanych przez niewykwalifikowany personel nie są objęte gwarancją.

# Informacje dotyczące kart pamięci

**Obsługiwane karty pamięci**

Aparat obsługuje karty pamięci microSD (Secure Digital) lub microSDHC(Secure Digital High Capacity).



W celu odczytu danych przy użyciu komputera lub czytnika kart pamięci włóż kartę pamięci do adaptera kart pamięci.

## Pojemność karty pamięci

Pojemność karty pamięci może być różna w zależności od scenerii lub warunków fotografowania. Poniższe pojemności przedstawiono w odniesieniu do karty microSD 1 GB:

| Rozmiar | | B.dobra | Dobra | Normalna | 30 kl/sek. | 15 kl/sek. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zdjęcia | 14m | 122 | 240 | 353 | - | - |
| | 12m | 137 | 267 | 391 | - | - |
| | 10m | 163 | 320 | 471 | - | - |
| | 10m | 166 | 323 | 469 | - | - |
| | 5m | 319 | 607 | 858 | - | - |
| | 3m | 522 | 954 | 1336 | - | - |
| | 2m | 742 | 1336 | 1878 | - | - |
| | 1m | 1582 | 2505 | 3006 | - | - |
| *Filmy | 1280 HQ | - | - | - | Ok. 13' 08" | Ok. 22' 57" |
| | 1280 | - | - | - | Ok. 14' 55" | Ok. 25' 54" |
| | 640 | - | - | - | Ok. 34' 55" | Ok. 65' 40" |
| | 320 | - | - | - | Ok. 134' 34" | Ok. 231' 14" |

* Dostępny czas nagrania może być inny w przypadku używania funkcji zoomu. W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

## Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci

- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie wyciągaj karty pamięci i nie wyłączaj urządzenia – mogłoby to spowodować utratę danych.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na niej dalszych zdjęć. Włóż nową kartę pamięci.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani poddawać dużym naciskom.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w miejscach o wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zawierającej materiały żrące.
- Karty pamięci należy chronić przed kontaktem z płynami, brudem lub substancjami obcymi. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją wyczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci i same karty pamięci należy chronić przed zetknięciem się z cieczami, zanieczyszczeniami i obcymi substancjami. Nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia karty pamięci lub aparatu.

- Przenoszoną kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD/DVD.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, karta pamięci może się nagrzewać. Jest to zjawisko normalne i nie oznacza awarii.


Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

# Informacje dotyczące akumulatora

Należy używać wyłącznie akumulatorów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

## Dane techniczne akumulatora

| Specyfikacja | Opis |
|---|---|
| **Model** | BP85A |
| **Typ** | Akumulator litowo-jonowy |
| **Pojemność** | 850 mAh |
| **Napięcie** | 3,7 V |
| **Czas ładowania*<br>(gdy aparat jest wyłączony)** | Ok. 180 min |

* Ładowanie akumulatora przez podłączenie aparatu do komputera może trwać dłużej.

## Czas eksploatacji akumulatora

| Średni czas fotografowania / liczba zdjęć | | Warunki testowe (gdy akumulator jest w pełni naładowany) |
|---|---|---|
| **Zdjęcia** | Ok. 90 min /<br>Ok. 180 zdjęć | Pomiary przeprowadzano w następujących warunkach: Tryb P, brak oświetlenia, rozdzielczość 10M, jakość Dobra, opcja OIS włączona.<br>1. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr.<br>2. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wył.**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr.<br>3. Wykonuj kroki 1 i 2 przez 30 sekund i powtarzaj je przez 5 minut. Następnie wyłącz aparat na 1 minutę.<br>4. Powtórz kroki od 1 do 3. |
| **Filmy** | Ok. 80 min | Nagrywanie filmów w rozdzielczości 1280 X 720 HQ i szybkością 30 kl/sek.. |

- Powyższe wartości uzyskano w wyniku pomiarów przeprowadzanych zgodnie ze standardami firmy Samsung; mogą się one różnić w zależności od sposobu eksploatacji aparatu.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

## Komunikat o niskim poziomie akumulatora

Po pełnym rozładowaniu akumulatora ikona akumulatora zmieni kolor na czerwony i pojawi się komunikat „**Słaba bateria**”.

## Uwagi dotyczące akumulatora

- Należy unikać narażania akumulatorów i kart pamięci na działanie bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0ºC lub powyżej 40ºC). Skrajne temperatury mogą zmniejszyć pojemność akumulatorów i spowodować nieprawidłowe działanie kart pamięci.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, obszar wokół komory akumulatora może się nagrzewać. Nie wpływa to na normalne działanie aparatu.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika
- W temperaturze poniżej 0ºC może się zmniejszyć pojemność akumulatora i skrócić czas jego pracy.
- Pojemność akumulatora może się zmniejszyć w niskiej temperaturze, ale wróci do normalnego poziomu w wyższej temperaturze.

## Przestrogi dotyczące używania akumulatora

**Należy chronić baterie, ładowarki i karty pamięci przed uszkodzeniem**

Należy chronić akumulatory przed stykaniem się z metalowymi przedmiotami. Może to doprowadzić do utworzenia połączenia między biegunami + i – akumulatora i spowodować jego tymczasowe lub trwałe uszkodzenie, a także doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

## Uwagi dotyczące ładowania akumulatora

- Jeśli dioda wskaźnika jest wyłączona, sprawdź, czy akumulator został włożony prawidłowo.
- Jeśli aparat jest włączony podczas ładowania, akumulator może nie naładować się w pełni. Przed przystąpieniem do ładowania akumulatora wyłącz aparat.
- Nie korzystaj z aparatu w trakcie ładowania akumulatora. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika
- Przed włączeniem aparatu należy odczekać, aż bateria zostanie naładowana przez przynajmniej 10 minut.
- Jeśli aparat zostanie podłączony do zewnętrznego źródła zasilania, kiedy akumulator jest rozładowany, użycie niektórych funkcji powodujących duże zużycie energii spowoduje wyłączenie aparatu. Aby używać aparatu w normalny sposób, należy naładować akumulator.

- Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. Ładuj baterię do momentu, gdy dioda wskaźnika zaświeci na zielono.
- Jeśli dioda wskaźnika miga na pomarańczowo lub nie świeci, ponownie podłącz kabel lub wyjmij akumulator, a następnie włóż go jeszcze raz.
- W przypadku ładowania akumulatora przegrzanym kablem lub w wysokiej temperaturze dioda wskaźnika może zaświecić na pomarańczowo. Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu akumulatora.
- Nadmierne ładowanie akumulatora może przyczynić się do skrócenia czasu jego eksploatacji. Po zakończeniu ładowania odłącz przewód od aparatu.
- Nie należy zginać kabla zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.

## Uwagi dotyczące ładowania, gdy aparat jest podłączony do komputera

- Używaj tylko dołączonego do aparatu kabla USB.
- Nie wolno ładować akumulatora:
  - podczas używania koncentratora USB,
  - gdy do komputera są podłączone inne urządzenia USB,
  - po podłączeniu kabla do portu znajdującego się z przodu komputera,
  - jeśli port USB komputera nie obsługuje standardowego zasilania (5 V, 500 mA).

## Właściwe obchodzenie się z bateriami i ładowarkami oraz ich utylizacja

- Nie wolno wrzucać akumulatorów do ognia. Podczas utylizacji zużytych akumulatorów należy przestrzegać przepisów lokalnych.
- Nie wolno umieszczać akumulatorów ani aparatów w urządzeniu grzewczym ani na urządzeniu grzewczym, takim jak kuchenka mikrofalowa, piec lub grzejnik. W razie przegrzania akumulatory mogą wybuchnąć.



**Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z akumulatora może doprowadzić do powstania obrażeń lub do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa podczas korzystania z akumulatora należy przestrzegać poniższych zasad:**

- W przypadku nieprawidłowej obsługi akumulator może ulec zapłonowi lub eksplodować. Jeśli zauważono jakiekolwiek deformacje, pęknięcia lub inne nieprawidłowości w wyglądzie akumulatora, należy natychmiast zaprzestać korzystania z niego i skontaktować się z centrum serwisowym.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych, zalecanych przez producenta ładowarek do akumulatorów i zasilaczy oraz ładować akumulator w sposób opisany w instrukcji użytkownika.
- Nie należy umieszczać akumulatora w pobliżu urządzeń grzewczych ani pozostawiać go w zbyt nagrzanych miejscach, na przykład latem we wnętrzu rozgrzanego samochodu.
- Nie należy umieszczać akumulatora w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać akumulatora ani korzystać z niego w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład saunach lub kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać akumulatora na łatwopalnych materiałach, na przykład na pościeli, dywanach lub kocach elektrycznych.
- Włączonego urządzenia nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.
- Należy uważać, aby bieguny akumulatora nie zetknęły się z metalowymi obiektami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami lub zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych.
- Nie należy rozmontowywać ani przebijać akumulatora ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie silnych uderzeń, takich jak przy upadkach z dużych wysokości.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie temperatury 60°C lub wyższej.
- Należy chronić akumulator przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Baterii nie należy wystawiać na nadmiernie wysoką temperaturę — światło słoneczne, ogień itp.

**Wskazówki dotyczące utylizacji**

- Podczas utylizacji akumulatora należy zachować ostrożność.
- Nie należy wyrzucać akumulatora do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji różnią się w zależności od kraju lub regionu. Podczas utylizacji akumulatorów należy przestrzegać przepisów lokalnych i federalnych.

**Wytyczne odnoszące się do ładowania akumulatora**

Akumulatory można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji użytkownika. Niewłaściwie ładowany akumulator może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

# Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z aparatem przed kontaktem z centrum serwisowym prosimy o wykonanie poniższych procedur. Jeśli wykonana procedura nie usunęła problemu z urządzeniem, prosimy o skontaktowanie się z lokalnym punktem sprzedaży lub centrum serwisowym.



Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, jak np. kartę pamięci czy baterię.

| Sytuacja | Zalecane rozwiązanie |
|---|---|
| **Nie można włączyć aparatu** | • Upewnij się, czy do aparatu został włożony akumulator.<br>• Upewnij się, czy akumulator został włożony prawidłowo. (s. 16).<br>• Naładuj akumulator. |
| **Aparat nagle się wyłącza** | • Naładuj akumulator.<br>• Może być włączony tryb oszczędzania energii (s. 108).<br>• Aparat może się wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek uderzenia. Ponownie włącz aparat. |
| **Akumulator szybko się rozładowuje** | • Akumulator może szybciej tracić moc w niskiej temperaturze (poniżej 0°C). Akumulator należy przechowywać w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni.<br>• Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. W razie potrzeby naładuj akumulator.<br>• Akumulatory są elementami ulegającymi zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli akumulator szybko się rozładowuje, kup nowy. |

| Sytuacja | Zalecane rozwiązanie |
|---|---|
| **Nie można robić zdjęć** | • Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.<br>• Sformatuj kartę pamięci.<br>• Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci.<br>• Sprawdź, czy aparat jest włączony.<br>• Naładuj akumulator.<br>• Upewnij się, czy akumulator został włożony w prawidłowy sposób. |
| **Aparat zawiesza się** | Wyjmij akumulator i włóż go ponownie. |
| **Aparat nagrzewa się** | Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko i nie powinno mieć ono wpływu na okres eksploatacji czy sprawność aparatu. |
| **Lampa błyskowa nie działa** | • Opcja lampy błyskowej może być ustawiona na Wył (s. 53).<br>• W niektórych trybach nie można używać lampy błyskowej. |

| Sytuacja | Zalecane rozwiązanie |
|---|---|
| **Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana** | Lampa błyskowa może błysnąć na skutek elektryczności statycznej. Aparat nie jest uszkodzony. |
| **Data i czas są nieprawidłowe** | Ustaw datę i godzinę w ustawieniach wyświetlacza (s. 107) |
| **Ekran dotykowy lub przyciski nie działają** | Wyjmij akumulator i włóż go ponownie. |
| **Ekran aparatu reaguje nieprawidłowo** | Korzystanie z aparatu w bardzo niskich temperaturach może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania lub odbarwienia ekranu aparatu. Aby zapewnić lepsze funkcjonowanie ekranu, należy korzystać z aparatu w umiarkowanych temperaturach. |
| **Wystąpił błąd karty pamięci** | • Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.<br>• Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie.<br>• Sformatuj kartę pamięci.<br>Więcej informacji zawiera sekcja „Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci” (s. 115). |
| **Nie można odtwarzać plików** | Zmiana nazwy pliku może uniemożliwić jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy odtworzyć pliki na komputerze. |

| Sytuacja | Zalecane rozwiązanie |
|---|---|
| **Zdjęcie jest nieostre** | • Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do zdjęć robionych z niewielkiej odległości (s. 56).<br>• Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie wyczyść obiektyw (s. 112).<br>• Upewnij się, że fotografowany obiekt znajduje się w zasięgu lampy błyskowej (s. 123). |
| **Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistości** | Ustawienie niewłaściwego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz właściwą opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła (s. 66). |
| **Zdjęcie jest zbyt jasne** | Zdjęcie zostało prześwietlone.<br>• Wyłącz lampę błyskową (s. 53).<br>• Dostosuj czułość ISO (s. 55).<br>• Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 64). |
| **Zdjęcie jest zbyt ciemne** | Zdjęcie jest niedoświetlone.<br>• Włącz lampę błyskową (s. 53).<br>• Dostosuj czułość ISO (s. 55).<br>• Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 64). |

| Sytuacja | Zalecane rozwiązanie |
|---|---|
| **Nie można wyświetlić zdjęć na telewizorze** | • Sprawdź, czy aparat został prawidłowo podłączony do telewizora za pomocą kabla A/V.<br>• Sprawdź, czy na karcie pamięci są zdjęcia. |
| **Komputer nie rozpoznaje aparatu** | • Sprawdź, czy kabel USB został podłączony prawidłowo.<br>• Sprawdź, czy aparat jest włączony.<br>• Sprawdź, czy na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny. |
| **Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania zdjęć** | Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie. |
| **Nie można odtworzyć filmów wideo na komputerze** | Filmy mogą nie być odtwarzane w niektórych programach do odtwarzania filmów. Aby odtwarzać pliki wideo nagrane przy użyciu aparatu, należy zainstalować program Intelli-studio na komputerze i skorzystać z tego programu (s. 96). |

| Sytuacja | Zalecane rozwiązanie |
|---|---|
| **Program Intelli-studio nie działa prawidłowo** | • Zamknij program Intelli-studio i uruchom go ponownie.<br>• Nie można używać programu Intelli-studio na komputerach Macintosh.<br>• Upewnij się, że opcja **Oprogram. komputerowe** została włączona w menu ustawień (s. 107).<br>• W zależności od konfiguracji komputera i środowiska pracy program może nie uruchamiać się automatycznie. W takim przypadku kliknij na komputerze pozycje **Start** → **Mój komputer** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**. |

# Specyfikacje aparatu

| Matryca | |
|---|---|
| Typ | 1/2,3 cala (ok. 7,76 mm) CCD |
| Efektywna liczba pikseli | Ok. 14,0 megapikseli |
| Całkowita liczba pikseli | Ok. 16,4 megapiksela |

| Obiektyw | |
|---|---|
| Długość ogniskowej | Schneider-KREUZNACH<br>f = 4,0–48,0 mm, f = 3,5 mm<br>(odpowiednik filmu o przekątnej klatki 35: 24 mm–288 mm, 21 mm) |
| Zakres ustawiania ostrości | • F2.9 (szer.)–F5.9 (tel.) (f = 4,0-48,0 mm)<br>• F3.4 (szer.) (f = 3,5 mm) |
| Zoom cyfrowy | • Tryb zdjęć: 1,0–5,0X<br>(Zomm optyczny x zoom cyfrowy: 60,0X)<br>• Tryb odtwarzania: 1,0–13,5X |

| Wyświetlacz | |
|---|---|
| Typ | TFT LCD |
| Dane | 1152K o przekątnej 3,5 cala (8,9 cm) z pełnoekranowym panelem dotykowym |

| Ustawianie ostrości | |
|---|---|
| Typ | Automatyczne ustawianie ostrości (AF) TTL (Multi af, Centr. af, AF inteligentnego rozpoznawania twarzy, AF wykrywania twarzy, AF - inteligentne dotknięcie, AF - Zdjęcie za jednym dotknięciem) |
| Zakres | (see table below) |

Zakres:

| | Obiektyw szerokokątny (W) | Teleobiektyw (T) |
|---|---|---|
| Norm. (af) | 80 cm–nieskończoność | 150 cm–nieskończoność |
| Makro | 6–80 cm | 100–200 cm |
| Auto makro | 6 cm–nieskończoność | 100 cm–nieskończoność |

**Czas migawki**

- Łatwe zdjęcie: 1/8-1/2000 s
- Tryb P: 1-1/2000 s
- Zdjęcie nocne: 8-1/2000 s

| Ekspozycja | |
|---|---|
| Sterowanie | Programowe automatyczne ustawianie ostrości (AE) |
| Pomiar | Multi, Punktowy, Centr. waż., Wykryj twarze |
| Kompensacja | ±2 EV (z krokiem 1/3 EV) |
| Odpowiednik ISO | Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 (do 3M) |

| Lampa błyskowa | |
|---|---|
| Tryb | Auto, Czer.ocz, Wypełnij, Wol. sync., Wył., Red czer oczu |
| Zakres | • Obiektyw szerokokątny: 0,2–3,45 m (automatyczny dobór czułości ISO)<br>• Teleobiektyw: 1,0–1,7 m (automatyczny dobór czułości ISO) |
| Czas ładowania | Ok. 4 s |

| Redukcja wstrząsów |
|---|
| OIS (optyczna stabilizacja obrazu) |

| Efekty | |
|---|---|
| Tryb fotografowania | • Inteligentny filtr (zdjęcie): Normalne, Miniatura, Winiety, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, (Własny RGB)<br>• Regulacja obrazu: Ostrość, Kontrast, Nasycenie |
| Tryb nagrywania filmów | • Nagrywanie z paletą efektu: Paleta efektu 1, Paleta efektu 2, Paleta efektu 3, Paleta efektu 4<br>• Inteligentny filtr (film): Normalne, Miniatura, Winiety, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, (Własny RGB) |

| Balans bieli |
|---|
| Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie, Jarzeniowe h, Jarzeniowe l, Żarowe, Własne ust. |

| Nadruk daty |
|---|
| Data/czas, Data, Wył. |

| Fotografowanie | |
|---|---|
| Zdjęcia | • Tryby: Łatwe zdjęcie (zdjęcie)*,Bardzo szer. ujęcie, Zdjęcie ze zbliżeniem, Tryb P, Zdjęcie z timerem, Zdjęcie za jednym dotknięciem, Inteligentny filtr, Zdjęcie z Magiczna ramką, Wyróżnienie obiektu, Upiększ, Zdjęcie nocne<br>* Łatwe zdjęcie: Makro, Makro tekst, Portret, Biały, Pejzaż, Ruch, Statyw, Noc, Nocny portret, Podśw., Portret podświetlony, Błękitne niebo, Niebo o zachodzie, Makro kolor, Naturalna zieleń, Fajerw.<br>• Napęd: Pojedyncze, Ciągłe, U. wys. szyb., AEB<br>• Timer: Wył., 2 sek., 10 sek., Podwójne |

| | |
|---|---|
| Filmy | • Tryby: Łatwe zdjęcie (film)*, Nagrywanie filmu HD, Nagrywanie filmu SD, Inteligentny filtr (film), Nagrywanie z paletą efektu<br>* Łatwe zdjęcie*: Pejzaż, Błękitne niebo, Naturalna zieleń, Niebo o zachodzie, Ruch<br>• Format: MP4 (H.264)(maksymalny czas nagrywania: 20 min)<br>• Rozmiar: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240<br>• Szybkość klatek: 30 kl/sek., 15 kl/sek.<br>• Głos: Dźwięk na żywo Wł., Dźwięk na żywo Wył., Wycisz<br>• OIS: Wł., Wył.<br>• Edycja filmów wideo (wbudowana): wstrzymywanie nagrywania, zapisywanie pojedynczych klatek, przycinanie czasu |
| **Odtwarzanie** | |
| Typ | Pojedynczy obraz, Miniatury, Pokaz slajdów z muzyką i efektami, film, Inteligentny album*, Widok Czasopisma<br>* Kategoria Inteligentny album: Typ, Data, Twarz |
| Edycja | Zmień rozmiar, Obróć, Regulacja obrazu, Przytnij, Inteligentny filtr |
| Efekty | • Regulacja obrazu: Retusz twarzy, Jasność, Nasycenie, Kontrast, Red czer oczu, ACB<br>• Inteligentny filtr: Normalne, Miniatura, Winiety, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, Własny RGB |

**Nagranie głosu**

- Nagrywanie głosu (maks. 10 godzin)
- Notatka głosowa dla zdjęcia (maks. 10 s)

| | |
|---|---|
| **Pamięć** | |
| Nośniki | • Pamięć wewnętrzna: ok. 10 MB<br>• Pamięć zewnętrzna (opcjonalna): karta microSD (maks. 2 GB gwarantowane), karta microSDHC (maks. 8 GB gwarantowane)<br>Pojemność pamięci wewnętrznej może nie spełniać tych specyfikacji. |
| Format pliku | • DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0<br>• Zdjęcia: JPEG (DCF)<br>• Film: MP4 (wideo: MPEG-4.AVC/H.264, audio: AAC)<br>• Plik dźwiękowy: WAV |

| | |
|---|---|
| Rozmiar obrazu | W przypadku karty microSD o pojemności 1 GB: Liczba zdjęć |

| | | B.dobra | Dobra | Normalna |
|---|---|---|---|---|
| 14m | 4320 X 3240 | 122 | 240 | 353 |
| 12m | 4320 X 2880 | 137 | 267 | 391 |
| 10m | 4320 X 2432 | 163 | 320 | 471 |
| 10m | 3648 X 2736 | 166 | 323 | 469 |
| 5m | 2592 X 1944 | 319 | 607 | 858 |
| 3m | 1984 X 1488 | 522 | 954 | 1336 |
| 2m | 1920 X 1080 | 742 | 1336 | 1878 |
| 1m | 1024 X 768 | 1582 | 2505 | 3006 |

Powyższe dane opracowano na podstawie pomiarów przeprowadzanych przez firmę Samsung w standardowych warunkach. Mogą się one różnić w zależności od warunków fotografowania oraz ustawień aparatu.

**Interfejs**

| | |
|---|---|
| Złącze sygnału cyfrowego | USB 2.0 |
| Wejście/wyjście dźwięku | Głośnik wewnętrzny (mono), mikrofon (mono) |
| Sygnał wideo | • A/V: NTSC, PAL (możliwość wyboru)<br>• HDMI 1.4: NTSC, PAL (możliwość wyboru) |
| Złącze zasilania prądem stałym | 20-stykowe, 4,2 V |

**Źródło zasilania**

| | |
|---|---|
| Akumulator | Akumulator litowo-jonowy (BP85A, 850 mAh) |

Źródła zasilania mogą się różnić w zależności od regionu.

**Wymiary (szer. X wys. X gł.)**

100,9 X 59,35 X 22,4 mm (bez elementów wystających)

**Masa**

174 g (bez akumulatora i karty pamięci)

**Temperatura robocza**

0-40°C

**Wilgotność powietrza**

5-85%

**Oprogramowanie**

Intelli-studio

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia w celu zwiększenia wydajności.

# Glosariusz

### ACB (Automatyczny balans kontrastu)

Ta funkcja automatycznie poprawia kontrast zdjęć, kiedy obiekt jest oświetlony z tyłu lub występuje duży kontrast pomiędzy obiektem a tłem.

### AEB (Automatyczna skala ekspozycji)

Ta funkcja robi automatycznie kilka zdjęć z różną ekspozycją, aby pomóc w zrobieniu właściwie naświetlonego zdjęcia.

### AF (Automatyczne ustawianie ostrości)

System, który automatycznie ustawia ostrość obiektywu aparatu na obiekcie. Ten aparat używa kontrastu do automatycznego ustawiania ostrości.

### Przysłona

Przysłona kontroluje ilość światła docierającego do matrycy aparatu.

### Drżenie aparatu (zamazanie)

Jeżeli podczas otwarcia migawki aparat zostanie poruszony, całe zdjęcie może wyglądać na zamazane. Zjawisko to występuje częściej przy długim czasie migawki. Drżeniu aparatu można zapobiec, zwiększając czułość, używając lampy błyskowej lub skracając czas migawki. Można też użyć statywu lub funkcji DIS albo OIS w celu ustabilizowania aparatu.

### Kompozycja

Kompozycja w fotografii oznacza rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójpodziału.

### DCF (Design rule for Camera File system)

Specyfikacja określająca format plików i system plików aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

### Głębia ostrości

Odległość pomiędzy najbliższym i najdalszym punktem, pomiędzy którymi można uzyskać akceptowalną ostrość na zdjęciu. Głębia ostrości zależy od przysłony, długości ogniskowej oraz odległości od aparatu do obiektu. Wybranie mniejszej przysłony spowoduje na przykład zwiększenie głębi ostrości oraz zamazanie tła kompozycji.

### Zoom cyfrowy

Funkcja powodująca sztuczne zwiększenie przybliżania i oddalania przy użyciu obiektywu (zoomu optycznego). Używanie zoomu cyfrowego powoduje pogorszenie jakości zdjęcia wraz ze wzrostem powiększenia.

### DPOF (Cyfrowy format wydruku)

Format zapisu informacji o wydruku, takich jak wybrane zdjęcia i liczba odbitek, na karcie pamięci. Drukarki kompatybilne ze standardem DPOF, dostępne niekiedy w sklepach fotograficznych, mogą odczytywać takie informacje z karty, dzięki czemu drukowanie jest wygodniejsze.

**EV (wartość ekspozycji)**

Wszystkie kombinacje czasu migawki i przysłony, które powodują taką samą ekspozycję.

**Kompensacja ekspozycji**

Ta funkcja umożliwia szybką regulację wartości ekspozycji zmierzonej przez aparat z ograniczonym skokiem w celu poprawy naświetlenia zdjęć. Aby przyciemnić o jeden stopień, ustaw kompensację ekspozycji na -1,0 EV, a aby rozjaśnić — na 1,0 EV.

**Exif (Exchangeable Image File Format)**

Specyfikacja określająca format plików zdjęć z aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

**Ekspozycja**

Ilość światła docierającego do matrycy aparatu. Ekspozycja zależy od kombinacji czasu migawki, przysłony i czułości ISO.

**Lampa błyskowa**

Szybko rozbłyskające światło pomagające w uzyskaniu odpowiedniej ekspozycji przy słabym oświetleniu.

**Długość ogniskowej**

Odległość od środka obiektywu do jego punktu ostrości (w milimetrach). Dłuższa ogniskowa oznacza węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Krótsza ogniskowa oznacza szersze kąty widzenia.

**Histogram**

Graficzna prezentacja jasności zdjęcia. Oś pozioma przedstawia jasność, a oś pionowa — liczbę pikseli. Najwyższe punkty na histogramie wskazują niewłaściwą ekspozycję zdjęcia: po lewej — za ciemne, a po prawej — za jasne.

**H.264/MPEG-4**

Format wideo o wysokiej kompresji ustanowiony przez międzynarodowe organizacje normalizacyjne ISO-IEC oraz ITU-T. Kodek ten zapewnia wideo o dobrej jakości przy niskiej liczbie bitów na sekundę i został opracowany przez Joint Video Team (JVT).

**Matryca**

Fizyczna część aparatu cyfrowego zawierająca element światłoczuły do każdego piksela na zdjęciu. Każdy element światłoczuły rejestruje jasność światła, które pada na niego podczas ekspozycji. Najczęściej spotykane typy matryc to CCD (Charge-coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

**Czułość ISO**

Czułość aparatu na światło odpowiadająca czułości kliszy używanej w aparacie tradycyjnym. Przy wyższych ustawieniach czułości ISO aparat stosuje krótszy czas migawki, co może zredukować zamazanie spowodowane przez drżenie aparatu i słabe oświetlenie. Zdjęcia o dużej czułości są jednak bardziej podatne na szumy.

**JPEG (Joint Photographic Experts Group)**

Stratna metoda kompresji zdjęć cyfrowych. Zdjęcia JPEG są kompresowane w celu redukcji ich rozmiaru pliku z minimalnym pogorszeniem rozdzielczości.

**LCD (Liquid Crystal Display)**

Wyświetlacz powszechnie stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej. Wyświetlacz taki wymaga osobnego podświetlenia, takiego jak CCFL lub LED, w celu odwzorowania kolorów.

**Makro**

Funkcja ta umożliwia robienie zdjęć bardzo małych obiektów z bliska. Podczas używania funkcji makro aparat może utrzymać ostrość na małych obiektach przy proporcjach niemal rzeczywistych (1:1).

**Pomiar**

Pomiar oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła w celu ustawienia ekspozycji.

**MJPEG (Motion JPEG)**

Format wideo kompresowany jako obraz JPEG.

**Szumy**

Błędnie zinterpretowane piksele na zdjęciu cyfrowym, które mogą mieć postać niewłaściwie lub przypadkowo rozmieszczonych jasnych pikseli. Szumy występują zazwyczaj wtedy, gdy zdjęcie zostanie zrobione z dużą czułością lub kiedy czułość zostanie ustawiona automatycznie w ciemnym miejscu.

**Zoom optyczny**

Jest to podstawowy zoom, który służy do powiększania zdjęć przy użyciu obiektywu i nie pogarsza ich jakości.

**Jakość**

Określenie współczynnika kompresji zdjęcia cyfrowego. Zdjęcia o wysokiej jakości mają niższy współczynnik kompresji, co zazwyczaj skutkuje większym rozmiarem pliku.

**Rozdzielczość**

Liczba pikseli na zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wysokiej rozdzielczości zawierają więcej pikseli i zazwyczaj pokazują więcej szczegółów niż zdjęcia o niskiej rozdzielczości.

**Szybkość migawki**

Szybkość migawki odnosi się do czasu niezbędnego do otwarcia i zamknięcia migawki. To jeden z istotnych czynników wpływających na jasność zdjęcia, gdyż kontroluje on ilość światła wpadającego przez przysłonę i do matrycy. Duża szybkość migawki pozwala na wpuszczenie mniejszej ilości światła, przez co zdjęcie staje się ciemniejsze, ale lepiej uchwyci obiekty znajdujące się w ruchu.

**Efekt winietowy**

Redukcja jasności lub nasycenia zdjęcia na brzegach zdjęcia w porównaniu z jego środkiem. Efekt winietowy może kierować uwagę na obiekty znajdujące się w środku zdjęcia.

**Balans bieli**

Regulacja intensywności kolorów (zazwyczaj kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego) na zdjęciu. Celem regulacji balansu bieli jest odpowiednie odwzorowanie kolorów na zdjęciu.



**Prawidłowa utylizacja produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)**

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.




Program PlanetFirst odzwierciedla zobowiązanie firmy Samsung Electronics do ciągłego rozwoju i odpowiedzialności społecznej dzięki uwzględnieniu ekologii w zarządzaniu prowadzoną działalnością.



**Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt**

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

# Indeks

## L



## Ł



## M



## N



## O



## P



## R

## Z




Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub na stronie WWW, pod adresem http://www.samsung.com/.

